CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

A COURSE OF

BOOK BINDING

PART II.

B. NATH.

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जिल्दसाज़ी

A Course of Book-binding

FOR THE HIGH SCHOOL CLASSES

PART II

(With 127 illustrations).

BY

BHOLA NATH, Teacher-Artist ;

Drawing-Master, Christ Church High School, Cawnpore.

Publishers

Newul Kishore Press, Book Depot,

LUCKNOW.

1937.

Price Re. 1-4 as.

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

PREFACE.

Book binding is one of the most interesting subjects of practical use in the syllabus of the High School Examination. These class-books have been designed in two parts, each having sufficient material dealing with the graded course prescribed for the High School classes. They form a graduated scheme with 125 illustrations in the First Part and 127 in the second one, so that a pupil can work on a complete course of book-craft extending over two years.

The chief aim is to meet the long felt necessity of suitable books on the subject in Vernacular and specially to meet the requirements of an Indian student. Both the parts, of which this one is the 2nd, have been arranged in consultation with standard authors in English, French and German They contain diverse material to supply the ordinary requirements in paper-cutting, designing, stencilling, letter-printing, cardboard-modelling and scale-drawing. The book is expected to make a pupil capable of doing a creditable piece of book-binding on methodical lines.

I am grateful to a number of English, French and German authors, specially to my English friend, Mr. George F. Johnson, M. A., Inspector of Handwork, Liverpool Education Committee. I also owe a debt of gratitude to Pt. Ganesh Ram Mishra, Drawing-Master, Government Normal School, Bilaspore, formerly Professor of Drawing, Government Spence Training College, Jubbulpore, C. P., and Agra College, Agra, U. P., for his helpful suggestions and constructive criticisms.

I would close by recording my sincere thanks to B. O. Sadique, Esqr., M. A., L T. Head-master, Christ Church High School, Cawnpore, and my colleagues, Messrs W. H. Silas, B. A. and T. R. Pandey who have ungrudgingly given me whatever assistance they deemed best.

B. NATH.

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

भूमिका

शरीर धारण करनेवाले प्रत्येक प्राणी को अपने जीवन-निर्वाह के लिए बड़े-बड़े उद्योग करना पड़ते हैं, तब कहीं कठिनाई के साथ भोजन प्राप्त होता है। परन्तु अब तो इस जीवन-संग्राम की और भी कायापलट हो गई है। कठिन परिश्रम करने पर भी भारतवर्ष में भोजन के लाले पड़े रहते हैं। हज़ारों भूखों मर रहे हैं, लाखों बेकार बैठे हैं। पहले पढ़ने-लिखनेवाले अपनी गुज़र-बसर चैन से कर लिया करते थे, लेकिन अब वे भी हज़ार चक्कर काटने पर भी रोटी कमाने का ज़रिया नहीं पा सकते, बेकार मारे-मारे फिरा करते हैं।

इस बेकारी की समस्या को हल करने के लिए उपाय सोचे जा रहे हैं। अनेक उपायों में से हस्त-कला-कौशल का प्रचार भी एक है। शिक्षा-प्रेमी शिक्षा-क्रम में परिवर्तन करने लगे हैं। अन्य विषयों की पढ़ाई कम करके औद्योगिक शिक्षा का समावेश शिक्षा-क्रम में कर रहे हैं।

परन्तु इतना होने पर भी देश के श्रीमंत पूँजीपति अब भी यन्त्रों के पीछे पड़े हुए हैं। यद्यपि प्रारम्भ में यन्त्रों के प्रचार से सुविधा प्रतीत होती है; क्योंकि देश की माँग पूरी करने के लिए अभी क्षेत्र ख़ाली पड़ा हुआ है, परन्तु कालान्तर में यन्त्रों का प्रचार अधिकाधिक होते ही भारत में भी वही दशा हो जाना अनिवार्य है जो आजकल यन्त्रों की विपुलता के कारण विलायत में हो रही है। इसलिए यन्त्रों का प्रचार करके देश के नवयुवकों को मज़दूर बनाकर बेकारी से पीछा नहीं छुड़ाया जा सकता। इसके लिए तो उन्हें स्वावलम्बी बनाना पड़ेगा। और यह काम हाथ की उँगलियों द्वारा किये जाने योग्य उद्योग-धन्धों के प्रचार से ही हो सकता है, अन्यथा नहीं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

शिक्षा-विभाग ने अन्य व्यावसायिक कोर्स के साथ-साथ जिल्दसाज़ी को स्थान देकर बड़ी दूरदर्शिता का काम किया है। यह व्यवसाय फ़िलहाल बढ़ती पर है और ज्यों-ज्यों शिक्षा का प्रचार बढ़ता जायगा, त्यों-त्यों इस व्यवसाय की बढ़ती होती जायगी। इसमें अभी मशीनों का प्रवेश ज़्यादा नहीं होने पाया है। और वह अभी उँगलियों द्वारा ही किया जाता है। इस व्यवसाय से हज़ारों मनुष्यों का जीवन-निर्वाह हो रहा है; परन्तु फिर भी इस कला के जाननेवाले बहुत कम पाये जाते हैं। अतएव इस धन्धे में प्रवेश करने की अभी बहुत गुंजाइश है। इसी कला को सुगम और शास्त्रीय रीत्यनुसार शालाओं में प्रारम्भ किये जाने के लिए यह दूसरा भाग लिखा जा रहा है।

पहले भाग में दिये गये कई अंशों का संक्षिप्त वर्णन करके इसमें सर्वोत्तम चित्रकला के उन अंगों का अभ्यास जो इस कला में काम आता है, और उन पदार्थों का निर्माण-क्रम जो चित्ताकर्षक और उपयोगिता की दृष्टि से उत्तम है, और इस व्यवसाय से सम्बन्ध रखता है—समावेश किया गया है।

सादी जिल्द के अलावा उच्च कोटि की जिल्द बाँधना, रँगना, गिल्ट करना, मारबिल बनाना, अक्षर और डिज़ाइन बनाना आदि-आदि उत्तम बातों का इस पुस्तक में वर्णन किया गया है। आशा है, पाठकगण तथा उद्योगप्रिय विद्यार्थीगण इससे समुचित लाभ उठाने का प्रयत्न करेंगे।

श्रीरामनवमी,
चैत्र-शुक्लपक्ष,
संवत् १९९४,
अप्रैल, १९३७.

लेखक—
भोलानाथ

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

वक्तव्य

कोई भी कार्य हो, उसके करने के लिए कुछ न कुछ औज़ार और सामान की अवश्य ही आवश्यकता रहती है। और सो भी कला-कौशल के कार्य तो औज़ार और सामान के बिना हो ही नहीं सकते। बिना उत्तम सामान के कभी अच्छी सफलता नहीं मिल सकती।

यद्यपि देशी कारीगर सिद्धहस्तता के कारण थोड़े से औज़ारों से ही अच्छे से अच्छा काम कर दिखाते हैं, परन्तु वे उतनी शीघ्रता से नहीं कर सकते, जितनी कि जीवन-निर्वाह के योग्य द्रव्यप्राप्ति के लिए आवश्यक रहता है। अतः कारीगर को आवश्यक सामान अवश्य अपने पास रखना चाहिए।

छोटे-छोटे कार्य प्रारम्भ कर पूर्ण सफलता प्राप्त करना सदैव उत्साहवर्धक होता है। पहले से ही बड़ा कार्य प्रारम्भ करने से असफलता ही प्राप्त होती है। और यह असफलता हतोत्साहित कर निराश कर देती है। इसलिए सदैव यह मन्त्र याद रखना चाहिए—"Slow but steady" धीरे-धीरे दृढ़तापूर्वक आगे बढ़ना अच्छा होता है।

उपयुक्त सामान का चुनाव करना भी सीखना आवश्यक है। अनमेल रंग और पदार्थों का सम्मिश्रण निर्मित पदार्थों को बेढंगा और कुरूप बना देता है। यद्यपि यहाँ कई प्रकार के सामान और बनाये जाने योग्य पदार्थों इत्यादि की चर्चा की गई है तो भी विद्यार्थियों को प्रथम सरल पाठों के पदार्थों को अपनी रुचि के अनुसार चुनकर बनाने का प्रयत्न करना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जब काम सफ़ाई से बनने लगे, तब बने हुए पदार्थों को देख-देखकर बनाने का प्रयत्न करना चाहिए। और अन्त में नवीन कार्यों की योजना (Diagram) बनाकर उन्हें बनाना चाहिए।

काम करने से काम आता है। अतः कार्य से प्रेम उत्पन्न करने के लिए प्रारम्भ में मनोरंजक तथा उपयोगी सामान बनाना और बनवाना अत्यन्त आवश्यक है।

सीखी हुई विद्या के बल पर ही आविष्कार होते हैं। जो विद्यार्थी जितना अपने ढंग का सुन्दर मज़बूत और नवीनता का काम कर सकेगा, वह उतना ही योग्य समझा जायगा।

कोई भी काम या धन्धा तुच्छ मत समझो। ध्यान रहे जीवन के लिए जिस प्रकार हवा और अन्न-जल की आवश्यकता है, वैसी ही आजकल पुस्तकों की आवश्यकता महसूस की जा रही है। पुस्तकों के बिना पठित जनता का काम एक दिन नहीं चल सकता और न निरक्षर जनता साक्षर बनाई जा सकती है।

किसी भी जाति की सभ्यता का पता उसके प्राचीन और अर्वाचीन उत्तम और विस्तृत साहित्य से ही लगाया जाता है। आजकल तो पुस्तकें ही राष्ट्र की अक्षुण्ण कीर्ति बनाये रखने का भारी साधन बन गई हैं। और जब तक पुस्तकों का अस्तित्व है, तब तक पुस्तकों की जिल्दसाज़ी का काम सतत चलते रहना अनिवार्य हो गया है।

अतएव बेकारी में पड़े हुए दीनों को अथवा निर्धन विद्यार्थियों को ख़ासकर जिनका कोई घर का धन्धा न हो, इस जिल्दसाज़ी के व्यवसाय में निःसंकोच होकर प्रवेश कर लाभ उठाने से न चूकना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

विषय-सूची

विषय	पृष्ठ
१. काग़ज़ का इतिहास	१
२. कार्डबोर्ड का इतिहास	६
३. किताब और जिल्द का इतिहास ...	६
४. किताब और जिल्द का इतिहास (भारतीय)	१३
५. प्रारम्भिक अभ्यास (पेटर्न और डिज़ाइन)	१७
६. सामान, औज़ार और मशीनें	२१
७. आवश्यक सूचनाएँ	२३
८. ढक्कनदार सन्दूक़	२६
९. सुई रखने का पाकेट	२८
१०. पाकेट बुक	३०
११. थैली	३३
१२. इंडेक्स-बुक लीव्ज़	३५
१३. ड्राइंग केस	३७
१४. पिक्चर कार्ड अलबम	४०
१५. गज़ट रखने की फ़ाइल	४३

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

विषय		पृष्ठ
१६. फटा नक़शा जोड़कर सुधारना	...	४६
१७. नक़शे पर कपड़ा चढ़ाना	... ...	४८
१८. नक़शे की जिल्द बाँधना	... ...	५०
१९. पहले भाग का परिचय	... ...	५२
२०. जिल्द बाँधने की संक्षिप्त पुनरावृत्ति	...	५३
२१. जिल्द बाँधने के प्रथम मुख्य विचारणीय प्रश्न		५५
२२. सिलाई के शेष प्रकार	... ...	५७
२३. सुन्दर जिल्दसाज़ी	... ...	६०
२४. पीठ को पोली बनाना	... ...	६१
२५. सुन्दरता के उपाय	... ...	६५
२६. पीठ के सिरे सुन्दर बनाना	... ...	६८
२७. आवरण चढ़ाना	... ...	७१
२८. पुट्ठे पर चमड़ा चढ़ाना	... ...	७३
२९. पुट्ठे खोलना	... ...	७८
३०. भीतरी बाज़ू बनाना	... ...	७९
३१. विशेष सुन्दरता लाने के उपाय	...	८०
३२. फ़िनिशिंग के सामान और औज़ार	...	८२
३३. सादे अक्षर छापना	... ...	८७
३४. सुनहले अक्षर छापना	... ...	९०
३५. डिज़ाइनिंग	... ...	९४

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

विषय	पृष्ठ
३६. सुन्दरता लाने के अन्य प्रकार—	१००
ठप्पे बनाना	१००
छापने का पैड बनाना	१०१
काग़ज़ रँगना	१०१
रंग बनाना	१०३
मारबिल बनाना	१०४
किनारी रँगने की नई विधि... ...	१०६
३७. स्टेंसिलिंग—	१०८
आवश्यक सामान	१०८
प्रारम्भिक अभ्यास	१११
बनाने की पद्धति	११३
छापने की विधि	११५
३८. अन्तिम बात	११७
Glossary	

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जिल्दसाज़ी

काग़ज़ का इतिहास

महात्मा ईसा के ३०० वर्ष पहले और ३०० वर्ष बाद तक चाइनावाले रद्दी रेशम के बने काग़ज़ पर लिखते थे।

इसके पहले लिखने का साधन, पत्थर, लकड़ी, मिट्टी, झाड़ की छाल और पत्ते थे।

पत्तों के रेशों से काग़ज़ बनानेवाला पूर्वपुरुष त्साई-लून (T'sai Lun) था। इसी व्यक्ति ने झाड़ की छाल, पटुआ या सन, चिथड़े-गुदड़े, मछली पकड़ने के पुराने जाल इत्यादि से काग़ज़ बनाने में सफलता प्राप्त की थी।

चाइना से यह कला क्रमानुसार जापान, भारत, पर्शिया, बग़दाद, डिमास्कस, इजिप्ट, अफ्रीका, स्पेन, इटली, जर्मनी, फ्रांस और योरप के अन्य देशों में और अन्त में अमेरिका में पहुँची।

इँगलैंड में पहलेपहल सन् १४६० ई० में काग़ज़ बनाया गया था, और थोड़े ही दिनों में इसका खूब प्रचार हो गया।

काग़ज़ ज़्यादा परिमाण में बाँस, घास, जूट, एक प्रकार की ख़ास वनस्पति (Papyrus), ज्वार, पत्ते,

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

एसपारो (एक जलाशय के किनारे होनेवाला पौधा), लिनेन, कपास, झाड़ का गूदा, शेतूत की छाल, लकड़ी का बुरादा, चिथड़े, गुदड़े आदि से बनाया जाता है।

जब मशीनों का जन्म नहीं हुआ था, तब काग़ज़ हाथों से ही बनाया जाता था। परन्तु अब ख़ास-ख़ास काग़ज़ों को छोड़कर सब प्रकार का रंगीन और सादा तथा छोटा और बड़े से बड़ा काग़ज़ मशीन द्वारा बनाया जाता है।

काग़ज़ के इतिहास का सबसे ज़्यादा चमत्कारक बात काग़ज़ों का मशीन द्वारा कपड़े-जैसे थान के रूप में बनाया जाना है। ये काग़ज़ बनानेवाली आश्चर्यजनक मशीनें ७५ फ़ीट से लेकर १०० फ़ीट तक लम्बी होती हैं और इनके द्वारा ख़ूब लम्बे-चौड़े काग़ज़ों के थान के थान बनाये जाते हैं।

सन् १८८६ ई० में एडिनबर्ग की प्रदर्शनी में ५ मील लम्बा काग़ज़ बनाया गया था। उसके बाद पीटर्सबर्ग की प्रदर्शनी में १८ इंच चौड़े पने का १४ मील लम्बा काग़ज़ बनाया गया था, जिसका वज़न २६५८ पौंड याने क़रीब-क़रीब १३२९ मन था। अब तो मशीनों से ६-७ फ़ीट चौड़े काग़ज़ बनाये जाने लगे हैं।

नीचे भिन्न-भिन्न प्रकार के काग़ज़ों के नाम और नाप दिये जाते हैं—

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

संख्या	नाम	नाप
१	एंटीक्वेरियन (ड्राइंग पेपर) ...	५३″ × ३१″
२	कारट्रिज (,,) ...	२६″ × २१″
३	क्रौन (छापने का) ...	२०″ × १५″
४	,, डबल (,,) ...	३०″ × २०″
५	डेमाई (,,) ...	२२½″ × १७½″
६	,, डबल (,,) ...	३५″ × २२½″
७	एलीफ़ैंट (लिखने का) ...	२८″ × २३″
८	,, डबल (,,) ...	४०″ × २६½″
९	फ़ुलसकेप (लिखने का) ...	१७″ × १३½″
१०	,, डबल (,,) ...	२७″ × १७″
११	इम्पीरियल (छापने का) ...	३०″ × २२″
१२	,, डबल (,,) ...	४४″ × ३०″
१३	पोस्ट छोटा (,,) ...	१९¼″ × १५½″
१४	,, डबल (,,) ...	३१½″ × १९½″
१५	रायल (छापने का) ...	२५″ × २०″
१६	,, सुपर (,,) ...	२७½″ × २०½″
१७	,, डबल (,,) ...	४०″ × २५″

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

भारत में काग़ज़ बनाने की विद्या चीन से आकर फैली थी। उस ज़माने में काग़ज़ हाथ से बनाया जाता था। मध्य-प्रान्त में पंचमनगर-नामक स्थान में काग़ज़ का पहले बड़ा कारख़ाना था। अब वहाँ केवल कारख़ाने के चिह्नमात्र रह गये हैं। संयुक्त-प्रान्त में कालपी में अभी तक हाथ से काग़ज़ बनाया जाता है ; पर केवल एक ही भाँति का बनाया जाता है। यहाँ के कारख़ाने सैकड़ों वर्षों के पुराने हैं। यहाँ का काग़ज़ कुछ पोस्टकार्ड-जैसे मटीले रंग का बनता है। हाथ का बना देशी काग़ज़ मोटा और चीमड़ होता है। इससे वह जल्दी नहीं फटता।

अब भारत में भी काग़ज़ कई जगह मशीनों से बनने लगा है। कलकत्ता, बम्बई, पूना, सूरत, त्रावणकोर, लखनऊ, अहमदाबाद आदि कई स्थानों में काग़ज़ के अच्छे कारख़ाने हैं।

उपर्युक्त स्थानों में से कलकत्ते में सबसे ज़्यादा काग़ज़ बनता है। कलकत्ते की सबसे ज़्यादा प्रख्यात पेपर-मिल टीटागढ़ की है। इस मिल में २२,००० टन याने ६,१६,००० मन काग़ज़ प्रतिवर्ष बनता है। यहाँ का काग़ज़ ख़ासकर बाँस और एक प्रकार की घास से ज़्यादा बनाया जाता है। इस मिल का वार्षिक ख़र्च ५२,००,००० रुपया है। इस कारख़ाने में २५०० आदमी काम करके अपना

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जीवन-निर्वाह करते हैं। इस कम्पनी का व्यापारिक चिह्न—"ट्रेड मार्क"—हाथी है।

कागज़ की उपयोगिता बढ़ती जा रही है। इसलिए अपने यहाँ भी भविष्य में और ज़्यादा कारखाने खोले जाने की सम्भावना दिखाई देती है। *

---

* पं० गणेशराम मिश्र के एक अप्रकाशित लेख से उद्धृत।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

कार्डबोर्ड का इतिहास

काग़ज़ की तरह कार्डबोर्ड भी कई प्रकार के बनाये जाते हैं। सफ़ेद, बादामी, रंगीन, लहरियावाले (Corrugated) इत्यादि-इत्यादि।

अच्छे कार्डबोर्ड पुरानी रस्सियों को सड़ा-गला कर बनाये जाते हैं। ये कार्डबोर्ड ३० पौंड से लेकर १४ पौंड फ़ी टन के हिसाब से बिकते हैं। घास के बोर्ड तो ७ पौंड फ़ी टन या इससे सस्ते मिल जाते हैं।

ये बोर्ड भी कई साइज़ के बनाये जाते हैं। नीचे बोर्डों की साइज़ और नाम दिये जाते हैं—

नम्बर	नाम	नाप
१	पाट	१७$\frac{1}{4}$" × १४$\frac{1}{4}$"
२	फ़ुल्सकेप	१८$\frac{1}{2}$" × १४$\frac{1}{2}$"
३	क्रौन	२०" × १६$\frac{1}{2}$"
४	स्माल हाफ़ रायल	२०$\frac{1}{2}$" × १३"
५	लार्ज हाफ़ रायल	२१" × १४"
६	शार्ट	२१" × १७"
७	स्माल हाफ़ इम्पीरियल ...	२२$\frac{1}{4}$" × १५"
८	हाफ़ इम्पीरियल	२३$\frac{1}{2}$" × १६$\frac{1}{2}$"

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

नम्बर	नाम		नाप
९	मिडिल या स्माल डेमी	...	२२½" × १८"
१०	लार्ज मिडिल या लार्ज डेमी	...	२३¾" × १८½"
११	लार्ज या मिडियम ...	...	२४" × १९"
१२	स्माल रायल ...	...	२५½" × १९½"
१३	लार्ज रायल ...	...	२६¾" × २०¾"
१४	एक्स्ट्रा रायल ..	...	२८½" × २१½"
१५	इम्पीरियल ...	...	३२" × २२½"

भारतवर्ष में कई प्रकार के कार्डबोर्ड सहारनपुर की "दि स्ट्रा बोर्ड मेन्यूफ़ैक्चरिंग कम्पनी" में और "पेपर एंड बोर्ड मिल्स, कलकत्ता" में बहुतायत से बनाया जाता है। कानपुर में इसकी प्रख्यात एजेंसी है।

कार्डबोर्ड की उपयोगिता भी दिन-प्रतिदिन बढ़ती जाती है। इसलिए विदेशों से हज़ारों टन कार्डबोर्ड भारत में मँगाया जाता है। इसके बिना जिल्दसाज़ों का काम एक दिन भी नहीं चल सकता।

सादे कार्डबोर्डों के अलावा "फ़ैंसी" बोर्ड भी बनाये जाते हैं। ये बोर्ड एक ओर रंगीन रहते हैं और दूसरी ओर सफ़ेद। सफ़ेद कार्डबोर्ड के ऊपर ग्रे, ख़ाकी,

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

हरे, नीले इत्यादि रंग का पतला काग़ज़ मशीनों से चिपका दिया जाता है।

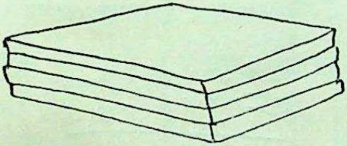
ये रंगीन बोर्ड फोटोग्राफर और फ्रेममेकर के काम आते हैं। जो बोर्ड दोनों तरफ़ रंगीन रहते हैं, वे "अलबम" बनाने के काम में आते हैं।

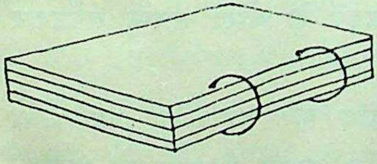
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

किताब और जिल्द का इतिहास

पूर्व काल में जिस प्रकार शरीर ढकने के लिए झाड़ों की छाल काम में लाई जाती थी, वैसे ही कई प्रकार के ख़ास-ख़ास झाड़ों की छाल लिखने के काम में लाई जाती थी। इसके बाद अपने लेखों को स्थायी रूप देने के लिए मिट्टी, पत्थर और लकड़ी काम में लाई जाने लगी।

लेखक मिट्टी के टुकड़ों पर लिखकर उनकी ढेरी बनाकर रख लिया करते थे। मिट्टी के बाद लकड़ी पर कोरने का काम प्रारम्भ किया गया। कहीं-कहीं काठ के खुदे अक्षरों पर मोम भी ढाला जाता था। लिखित पट्टियें ज़्यादा हो जाने पर लोहे इत्यादि धातु के गोल छल्लों को लगाकर जोड़ दिये जाते थे।

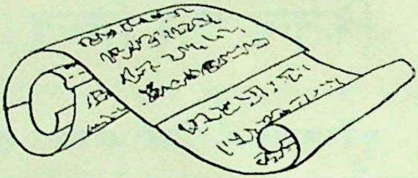




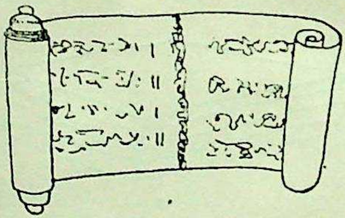
इसके बाद पहलेपहल जू लोगों ने लिखने के लिए चमड़े का उपयोग किया था। चमड़े के लम्बे-लम्बे

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पट्टे एक के बाद एक लिखकर जोड़ लिये जाते थे।



चमड़े के बाद फिर झाड़ की छाल का उपयोग किया जाने लगा। छाल पर लेख लिखकर बड़े-बड़े गोल पुलिन्दे बना लिये जाते थे, जिस प्रकार भारत में ज्योतिषी लोग जन्मकुंडली बनाकर रख लेते हैं। भारत का भोजपत्र लकड़ी की छाल है। ताड़पत्र और छाल का विस्तृत वर्णन आगे किया गया है। लिखने के पुराने ज़माने के पट्टे ६० फ़ीट से लेकर १२० फ़ीट तक लम्बे होते थे। इन्हें गोल लकड़ी के चारों तरफ़ लपेटकर रखते थे।



किताब (Book) शब्द की व्युत्पत्ति पहलेपहल इजिप्ट में हुई थी। इजिप्शियन किताब को "तना" कहते थे और ग्रीक लोग "कुलिंड्रास" (Kulindras) कहते थे। लैटिन में किताब को "वाल्यूमन" (Volumen) कहते थे। इसी वाल्यूमन से बना हुआ शब्द वाल्यूम (Volume) आजकल प्रचलित है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

टाइटिल पेज का आविष्कार १६ वीं सदी में हुआ था। पहले आर्टिस्ट टाइटिल पेज पर बहुत लिखा करते थे। फिर धीरे-धीरे लिखावट कम होती गई और सुन्दरता लाने के लिए डिज़ाइन बनाये जाने लगे।

योरप में पहलेपहल सन् १८६७ ई० से किताब को चित्रित करने की प्रथा जारी हुई थी। इसके बाद सन् १८८८ ई० में सचित्र पुस्तकें मय टाइटिल पेज के और प्रारम्भिक सुन्दर अक्षरों के और शीर्षक तथा आदि-अन्त चित्र (Head and tail pieces) प्रचलित होने लगे थे। भारत में पुस्तक सचित्र करने की प्रथा बहुत प्राचीन काल से थी। इसका ज़िक्र अलग से आगे किया गया है।

पहलेपहल किताबों पर मोटे-मोटे रंगीन चमड़े, मोटे सादे रंग के कपड़े अथवा मोटे काग़ज़ सी दिये जाते थे। हस्तलिखित प्रति की जिल्द पहलेपहल इटली में बाँधी गई थी। इस जिल्द की शैली "बैजिंटाइन" कहलाती थी। इस जिल्द के मुखपृष्ठ पर बीचोबीच में महात्मा ईसा की तसवीर बनी हुई थी। चारों तरफ़ हाथीदाँत के टुकड़ों की सोने के साथ पच्चीकारी की गई थी, जिसमें १६ क़ीमती हीरे भी जड़े गये थे। यह काम १५ वीं सदी के अन्त में हुआ था।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

इसी समय इटली में प्रिंटिंग प्रेस भी जारी हो चले थे। इँगलैंड में छापने की कला हेनरी तीसरे के समय में, जो कि पुस्तकों का बड़ा प्रेमी था, प्रचलित हुई थी।

उस ज़माने में जिल्दसाज़ी की दो प्रथाएँ प्रचलित थीं--पहली प्रथा केस-बाइंडिंग या क्लाथ-बाइंडिंग थी। यह प्रथा "पेंडरिंग" महाशय ने प्रचलित की थी और दूसरी लेदर बाइंडिंग या बौंड वर्क की प्रथा, जो "लिघटन" महाशय् के द्वारा प्रचलित की गई थी। इन प्रथाओं के प्रचार का समय सन् १८२२ ई० के लगभग था।

जिल्द बाँधने का प्रारम्भिक और अन्तिम कार्य स्त्रियाँ किया करती थीं। "फ़िनिशिंग" का काम पुरुष करते थे। अन्त में स्त्रियाँ कवर केस चढ़ाकर जिल्द पूरी करती थीं।

बुक-बाइंडिंग की मशीनों का आविष्कार पहले-पहल अमेरिकावालों ने किया था। आजकल जिल्द बाँधने का समस्त कार्य मशीनों द्वारा ही सम्पादित होने लगा है। बड़े-बड़े प्रिंटिंग और पबलिशिंग फ़र्मों में हज़ारों-लाखों पुस्तकों की जिल्दें चन्द घंटों में बनाकर तैयार कर ली जाती हैं। केवल किनारी पर रंग या चमक चढ़ाना, पीठ पर सोना चढ़ानामात्र कारीगरों के हिस्से में बच गया है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

किताब और जिल्द का इतिहास

(भारतीय)

भारतीय ऐतिहासिक पुस्तकों की असम्बद्धता के कारण कई प्राचीनतम बातों का पता तथा उनके अस्तित्व और प्रचार के समय का पता नहीं लगाया जा सकता तो भी यह तो निर्विवाद सिद्ध हो चुका है कि इस भूमंडल पर भारतीय सभ्यता की ही स्थापना पहले-पहल हुई थी।

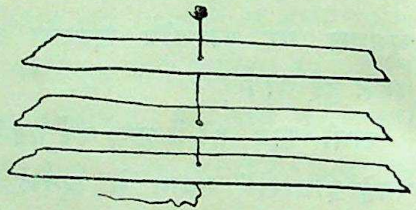
अभी हाल ही में कुछ वर्ष पहले सिन्ध-प्रान्तान्तर्गत "महेन्द्रोजारो" स्थान में खुदाई का काम पुरातत्त्व-विभाग द्वारा किया गया था। उसमें मृत्तिका के चपटे पट्टों पर, स्लेटों और पत्थरों पर, लिखे हुए लेख प्राप्त हुए थे। इन लेखों से भारतीय सभ्यता का काल ईसा के समय से ४००० वर्ष पहले का सिद्ध किया जा चुका है। इससे यह बात सिद्ध हो गई है कि योरप के लेखन-कला काल से कई वर्ष पहले भारत में लेखन-कला का पूर्ण प्रचार था।

मृत्तिका-पट्टों पर लेखन-कला का विकास हो जाने के बाद पत्थर और धातु पर लिखना प्रचलित हुआ होगा। परन्तु इन साधनों द्वारा लिखे गये ग्रन्थों का संग्रह करने

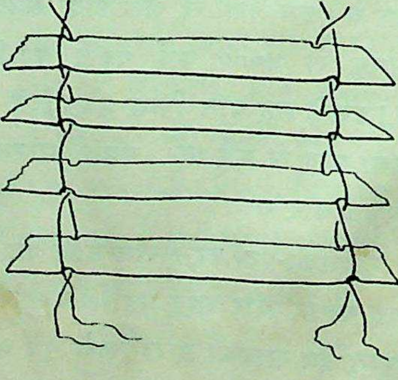
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

की अड़चन के कारण क्रमशः ताड़पत्र और भोर्ज या भूर्ज या भोजपत्र का प्रचार हुआ होगा।

ताड़पत्र का प्रचार दक्षिण भारत में था और अब भी चला जाता है। प्राचीनतम ताड़पत्र की पुस्तक का पता सीलोन के संग्रहालय से लगता है। बड़ोदा की लाइब्रेरी में भी कई ताड़पत्र के सचित्र ग्रन्थ रक्खे हुए हैं, जिनका निर्माण-काल A. D. १२३४ बताया गया है।



ताड़पत्र की पुस्तकें, जो नुकीले कीले से लिखी जाती थीं, बीच में से छेद करके जोड़ दी जाती थीं।

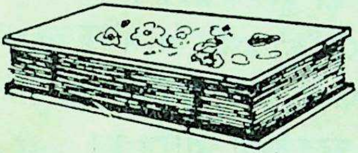


दूसरी प्रथा पुस्तकों को नत्थी करने की दोनों सिरों पर धागा बाँधने की थी। पत्र और पन्ना-शब्द की व्युत्पत्ति भी ताड़पत्र से

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

हुई होगी, ऐसा प्रतीत होता है। पेज अर्थात् सफ़े को अब भी पन्ना या पत्र कहते हैं।

प्राचीन पुस्तकें लम्बे-लम्बे पत्रों पर लिखी जाती थीं।



और अभी भी संस्कृत की धार्मिक पुस्तकें प्राचीन प्रथानुसार लम्बे पत्रों पर छापी जाती हैं।

भारतवर्ष में सबसे ज़्यादा प्राचीन पुस्तकें बड़ोदा महाराज की स्टेट-लाइब्रेरी मे हैं। इस पुस्तकालय या लाइब्रेरी में कई हज़ार पुस्तकें हैं। स्टेट-लाइब्रेरी के अतिरिक्त ज़िला-लाइब्रेरी और क़स्बा-लाइब्रेरी में (जो कुल मिलाकर ४५ हैं) क़रीब-क़रीब २,५०,००० पुस्तकें हैं। इस रियासत में गस्ती पुस्तकालय भी हैं। स्टेट-लाइब्रेरी में छपी हुई कई लाख पुस्तकों के अलावा १३,२०७ हस्तलिखित प्रतियाँ हैं।

भारत का दूसरा बड़ा पुस्तकालय कलकत्ते का इम्पीरियल-पुस्तकालय है। इस पुस्तकालय में छपी हुई तीन लाख पुस्तकें हैं और अरबी, फ़ारसी और संस्कृत की हस्तलिखित प्रतियाँ कुल मिलाकर १३८४ हैं। यह पुस्तकालय पढ़ने के लिए उधार भी पुस्तकें बाहर भेजता है और विद्या-व्यसनी सज्जन दूर-दूर से पुस्तकें मँगाकर लाभ उठाते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

तीसरा बड़ा पुस्तकालय हिन्दू-विश्वविद्यालय का है। इसमें छपी हुई ८८,००० पुस्तकें हैं। १००० फ़ारसी की और २०० संस्कृत की हस्तलिखित प्रतियाँ हैं। इसके अलावा २५ ताड़पत्र की पुस्तकें भी हैं।

पुस्तकों को सचित्र करने की प्रथा भारत में बहुत प्राचीन काल से चली आती है। बड़ोदा-नरेश की लाइब्रेरी की ताड़पत्र की पुस्तकें भी सचित्र हैं।

गत २५० वर्ष से संसार में साहित्य का प्रचार होते ही और नवीन ढंग की पठन-पाठन-प्रणाली चलते ही पुस्तकों का और जिल्दसाज़ी का प्रचार ज़ोरों से बढ़ने लगा है। छापने की कला ने पुस्तक-व्यवसाय को बहुत चढ़ा-बढ़ा दिया है। पुस्तकों का प्रचार बढ़ते ही सचित्र पुस्तकें छापने की प्रथा भी चल पड़ी है। गत ३० या ४० वर्ष से तो इस प्रथा ने बहुत ज़ोर पकड़ा है। चित्र अब पुस्तक के प्राण बन बैठे हैं। चित्र भाव-प्रदर्शन का साधन है। इसलिए जहाँ भाषा मौन हो जाती है, चित्र उस भाव की कमी को पूरी कर देता है।

आगे जैसे-जैसे लोगों में साक्षरता और ज्ञान बढ़ता जायगा, वैसे-वैसे पुस्तक-प्रकाशन का काम और उसके साथ-साथ जिल्दसाज़ी का काम भी तरक़्क़ी पाता जायगा।*

---

*पं० गणेशराम मिश्र के अप्रकाशित लेख के आधार पर लिखित।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

प्रारम्भिक अभ्यास

पदार्थ-चित्र—पहले भाग में दी हुई आकृतियों को देखो और उनसे मिलती-जुलती अन्य आकृतियाँ काग़ज़ पर बनाओ। रेखाएँ खींचने के लिए तुम औज़ारों का उपयोग कर सकते हो।

जिन पदार्थों को तुम प्राप्त कर सकते हो, उनको सामने रखकर नापो। उनके ख़ाका (Rough sketch) बनाओ। उन पर नाप लिखो। उन पर नाम प्रिंट करो। चित्र पूरा हो जाने पर यदि रंग भरने लायक़ हो तो हल्का रंग भरो।

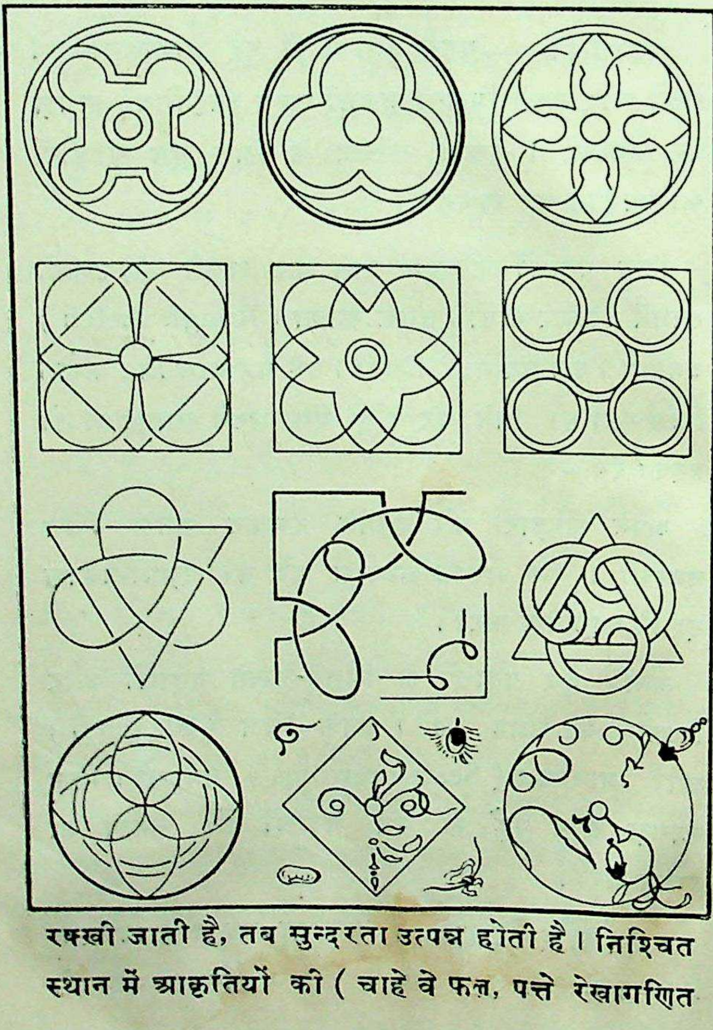
अपने औज़ारों को सामने रखकर उनके चित्र बनाओ। रंग भरो। अभ्यास हो तो छाया-प्रकाश दर्शाने का प्रयत्न करो।

बनाये हुए पदार्थों से मिलते-जुलते पदार्थों और खिलौनों का संग्रह करो। उनके चित्र (Sketches) और मानचित्र (Scale drawings) बनाओ। फिर काग़ज़ और पुट्ठे से उन पदार्थों को बनाने का प्रयत्न करो।

पेटर्न और डिज़ाइन—डिज़ाइन का अर्थ व्यवस्था है। जब कोई वस्तु अथवा आकृति व्यवस्थित रीति से

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पेटर्न और डिज़ाइन



रक्खी जाती है, तब सुन्दरता उत्पन्न होती है। निश्चित स्थान में आकृतियों की (चाहे वे फल, पत्ते रेखागणित

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

की आकृतियाँ हों, अथवा अन्य प्रकार के जीवित या निर्जीव पदार्थ की आकृतियाँ क्यों न हों) रचना या व्यवस्था ही डिज़ाइन बनाना कहलाता है और बना हुआ रूप या रचना डिज़ाइन कहलाता है।

रेखागणित की आकृतियों के आधार पर बनाई गई रचनाएँ पेटर्न कहलाती हैं, और फूल, फल, पत्ते की रचनाएँ डिज़ाइन।

रेखागणित की आकृतियों की रचना कई प्रकार से की जाती है। उनमें से मुख्य ये हैं—

१. अलग-अलग रक्खी हुई आकृतियाँ।

२. मिली हुई।

३. कटी हुई।

४. फँसी हुई।

५. दबी हुई।

६. दो या दो से अधिक मिलकर नया रूप बनाती हुई।

दी हुई आकृतियों को बड़े रूप में बनाओ। फिर अपने मन से नवीन रचना बनाने का प्रयत्न करो।

आकृतियाँ बनाते समय किन-किन बातों पर ध्यान देना चाहिए, उन बातों को प्रथम भाग से देख लो। पुस्तक बढ़ जाने के भय से सब पिछली बातों का पूरा-पूरा वर्णन यहाँ नहीं दिया जा सकता।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बुक-कवर-डिज़ाइन—पहले भाग में दी हुई आकृतियाँ देखकर नवीन रचना करो। नियम पहले भाग में से देखकर कंठस्थ कर लो।

डिज़ाइन बन जाने पर रंग भरने का प्रयत्न करो।

मुखपृष्ठ पर पुस्तकों के फरजी नाम प्रिंट करो। अक्षर छापे-सरीखे सुधार कर लिखो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सामान, औज़ार और मशीनें

कागज़, पुट्ठा, कपड़ा, चमड़ा, लेई, सरेस, गोंद, कड़ाही, ब्रश, हाथ पोंछने का कपड़ा इत्यादि बातों के बारे में विस्तारपूर्वक प्रथम भाग में लिखा जा चुका है। विद्यार्थियों को चाहिए कि वे सब बातों को पुनः पढ़कर और ध्यान में रखकर आगे का कार्य करें।

औज़ारों और मशीनों की बाबत भी सचित्र वर्णन किया जा चुका है। इन अँगरेज़ी नामों को तथा आकृतियों को स्केच बना-बनाकर याद कर लेना चाहिए। इस दूसरे भाग में उनका कई जगह उल्लेख किया गया है, अतएव जो विद्यार्थी कार्य करने के नियम (Principles), पद्धति (Method) और औज़ारों की आकृतियों को और उनके उपयोगों को याद न रक्खेंगे, उन्हें इस भाग के आदेशानुसार काम करने में बड़ी कठिनता प्रतीत होगी।

एक ही प्रकार के काम करनेवाली मशीनें कई प्रकार की होती हैं। कोई-कोई स्टैंड और निपिंग प्रेस चार-चार खम्भों के भी होते हैं। उसी प्रकार कटर भी कई प्रकार के होते हैं।

इन मशीनों के बिना काम नहीं चल सकता। ऐसा नहीं है, परन्तु इनसे काम अच्छा बनता है—यह बात तो मानना ही पड़ेगी।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बहुधा कारीगर अपनी योग्यता और कार्य-प्रणाली के उपयुक्त अपने औज़ार और मशीन स्वयं बना लेते हैं। घूमने-फिरनेवाले कारीगरों के औज़ार चिर-स्थायी कारीगरों से भिन्न होते हैं। वैसे ही निर्धन कारीगरों के औज़ार धनवान् व्यवसायियों से भिन्न होते हैं।

अतएव अपनी स्थिति का और काम के प्रमाण का विचार करके कारीगरों को अपना सामान और मशीनें रखना पड़ती हैं। इससे सबसे अच्छा कारीगर वही जो आवश्यकतानुसार अपने व्यवसाय को ठीक-ठीक करके अपना जीवन-निर्वाह करते हुए दो पैसा वक़्-ज़रूरत के लिए बचा रखता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

आवश्यक सूचनाएँ

१. जो बनाना चाहो उसका वर्णन और डायग्राम अच्छी तरह देखभाल कर समझ लो। तब काम प्रारम्भ करो।

२. काटने के लिए क़ैंची का उपयोग करो। हाथ सीधा चलाओ। जहाँ से काट रहे हो, उस रेखा पर नज़र जमाये रहो।

३. ज्यों ही अभ्यास बढ़ जाय, सीधी पट्टियाँ इत्यादि रूलर रखकर चाक़ू से काटने लगो।

४. लेई कागज़ पर रखकर चिपकाओ।

५. लेई चिपकाते समय एक कागज़ रखकर जितने स्थान पर लेई लगाना हो, उतना स्थान खुला रखकर लेई लगाओ।

६. आधा काटना (Half cut), यह क्रिया पुट्ठा मोड़ने के लिए की जाती है। यह काम चाक़ू को सावधानी से स्टील की रूलपट्टी के किनारे-किनारे हल्के हाथ से घुमाने से होता है।

पुट्ठा खाँचे के दूसरी ओर को मोड़ा जाता है, और खाँचे पर जोड़ लगाने की ज़रूरत नहीं रहती।

७. कतरन, काटन-कूटन एक प्रक्रिया (काम का एक भाग) पूरा होने पर साफ़ करते रहना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

८. लेई लगे काग़ज़ एक तरफ़ मोड़कर रख लेना चाहिए।

९. तुम अपने माडल का नक़शा बनाकर एक बार जाँच लो। कोने देख लो, समकोण हैं या नहीं? हैड और टेल को पीठ पर गुनियाँ लगाकर देखो।

१०. किताब की जिल्द जितनी सुन्दर हो सके, उतनी सुन्दर बनाने का प्रयत्न करो। छापकर, रँगकर, काट-कर, बुनकर इत्यादि बातों द्वारा चित्ताकर्षक बनाओ।

११. यदि तुम नया नमूना न सोच सको तो पुस्तक में दिये गये चित्रों पर से अपनी पुस्तक को सुन्दर बनाने का प्रयत्न करो।

१२. काम आ जाने पर नये-नये ढंग के काम या डिज़ाइन के आविष्कार करने का प्रयत्न करो।

सम्भव है, एक-दो कल्पनाओं को कार्यरूप में परिणत करते समय कुछ कठिनाइयों का सामना करना पड़े, अथवा असफलता मिले, कुछ सामान व्यर्थ जाय, लेकिन इससे निराश मत होओ। अभ्यास करते रहो।

१३. नये प्रयोगों को छोटे और थोड़े परिमाण में करो, जिससे अधिक हानि न उठानी पड़े।

दुनिया नवीनता की लोभी है। जो नवीनता उपस्थित करता है, उसी की पाँचों उँगलियाँ घी में रहती हैं, फिर

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

चाहे वह विदेशी हो या स्वदेशी। और पुरानी लकीर पीटनेवाले मुँह ताकते रह जाते हैं।

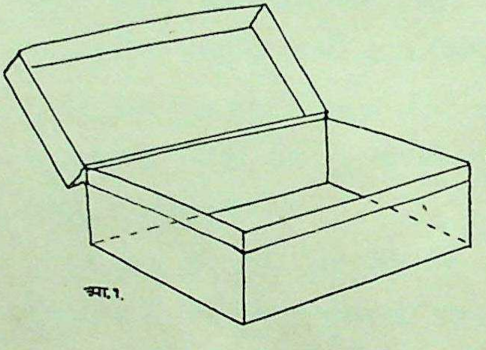
१४. कठिनाई से पीछे हटना कायर बनना है। जिसने "खोजा उसने पाया" यह सिद्धान्त याद रक्खो। किसी भी पेशे को हल्का मत समझो।

१५. कार्य से प्रेम करना सफलता की कुंजी है।

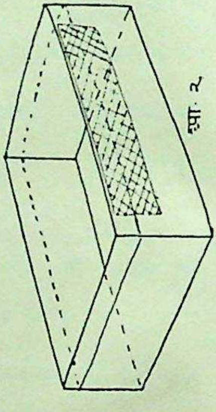
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

ढक्कनदार सन्दूक़

सामान—कोई भी डब्बा या बनी-बनाई छोटी सन्दूक़, अथवा सिगरेट का डब्बा।
मढ़ने के लिए काग़ज़।
सादा सफ़ेद काग़ज़।



आ.१.



आ. २

१. यदि ढक्कन जुड़ा हो तो सावधानी से उखाड़ लो और सन्दूक़ के हिस्से को साफ़ कर लो।

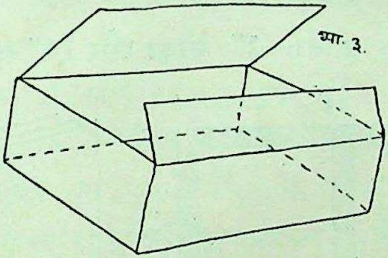
२. सन्दूक़ और ढक्कन का ख़ाका खींचकर, काग़ज़ काटकर मढ़ दो जिससे पुराने सब काग़ज़ छिप जायँ।

३. ढक्कन का जोड़ जो उखाड़ा था, उसे एक-सा कर दो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

४. एक कपड़े की चौड़ी और सन्दूक़ की लम्बाई से कुछ छोटी पट्टी लो। ढक्कन को सन्दूक़ पर लगा दो। ली हुई पट्टी आधी ढक्कन पर आधी सन्दूक़ पर चिपका दो।

५. एक काग़ज़ काटकर समूची पीछे की बाज़ू पर (जहाँ पट्टी चिपकाई थी) चिपका दो, ताकि कपड़ा छिपकर मज़बूती आ जाय।



६. दो सादे काग़ज़ के टुकड़े लम्बी बाज़ू के बराबर लम्बे भीतर से चिपका दो। (देखो आकृति ३) ये टुकड़े ऊपर इतने निकले रहें, जिससे बन्द करने पर एक के ऊपर एक आ जायँ।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुई रखने का पाकेट

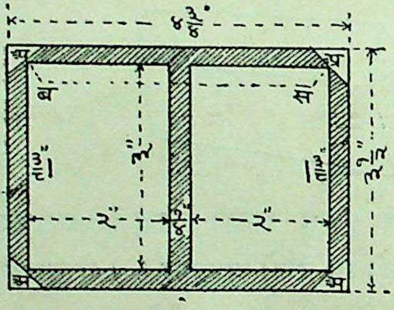
सामान—पतला कार्डबोर्ड—३" × ४"

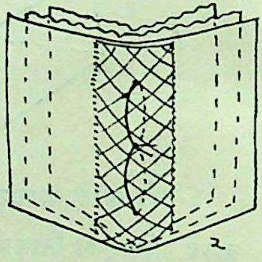
मढ़ने के लिए कपड़ा—४$\frac{3}{4}$" × ३$\frac{1}{2}$"

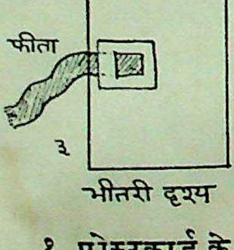
लाइनिंग पेपर—४" × २$\frac{3}{4}$"

फ़लालैन और नैनसुख muslin का टुकड़ा १"×२$\frac{1}{2}$"

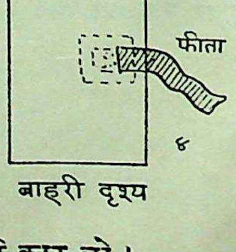
फ़ीता—$\frac{1}{4}$" चौड़ा और १२" लम्बा







भीतरी दृश्य



बाहरी दृश्य

१. पोस्टकार्ड के बराबर दो टुकड़े काट लो।

२. पुट्ठे पर चढ़ाये जानेवाले कपड़े को बिछाकर उस

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पर दोनों टुकड़े रक्खो। मध्य में $\frac{1}{4}''$ का अन्तर रहे, और चारों तरफ़ बराबर-बराबर मार्जिन।

३. कोने काटो। चारों तरफ़ का मार्जिन पुट्ठे के ऊपर चिपका दो।

४. फ़ीते के लिए दो लम्बे छेद मध्य में किनारी से कुछ अन्तर छोड़कर बनाओ। चाक़ू की सहायता से फ़ीता उसमें डाल दो और उसका एक सिरा भीतरी बाज़ू पर चिपका दो। उसके ऊपर से एक काग़ज़ की चिट चिपका दो और दबाकर सुखा लो।

५. अब एक मसलिन पेपर का टुकड़ा (पतले चीमड़ काग़ज़ का टुकड़ा) पुट्ठे के बीच की ख़ाली जगह के बराबर या कुछ छोटा काटकर चिपका दो।

६. दो टुकड़े लिनेन के लेकर जो लाइनिंग पेपर से कुछ छोटे हों, $3\frac{3}{4}'' \times 2\frac{1}{2}''$ उन्हें घड़िया लो। फ़लालैन, लाइनिंग पेपर और मसलिन, इनको एक साथ सी दो।

७. सावधानी से लाइनिंग काग़ज़ को और मसलिन को केस के साथ चिपका दो। किनारी-किनारी पर चिपका दो। चारों तरफ़ एक-सा मार्जिन हो, इसका ख़याल रक्खो।

८. प्रेस में दबाकर सुखा लो।

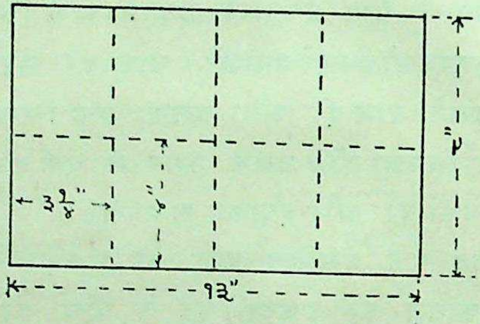
सूचना—फ़लालैन के टुकड़े को पहले से ही ज़िग-ज़ैग काट लेना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

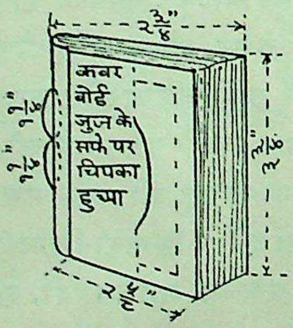
पाकेट बुक

सामान—सादा काग़ज़--२ टुकड़े १३"×८"

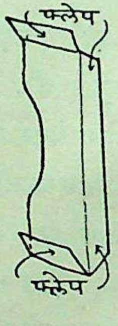
कार्डबोर्ड—११½"×६"



१



२



३

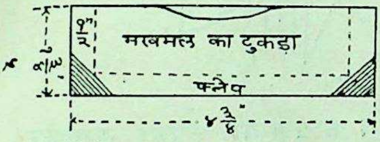
१. हरएक काग़ज़ के टुकड़े के चार-चार टुकड़े कर लो। इन टुकड़ों को बीच से मोड़ो। एक के भीतर एक रख दो। सी लो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

२. किनारी काटकर एक-सी कर लो। कापी की नाप ३$\frac{३}{४}$"×२$\frac{३}{४}$" रह जायगी।

३. पुश्त के पुट्ठे के दो टुकड़े ३$\frac{३}{४}$"× २$\frac{५}{८}$" काटो। इनको प्रथम और अन्तिम पृष्ठ पर आकृति २ के अनुसार तीनों तरफ़ ख़याल रखकर चिपका दो। दबा दो। सुखा लो।

४. पुट्ठे के दो टुकड़े ४$\frac{३}{४}$"× १$\frac{३}{४}$" (आ० नं० ४) थैली के लिए काटो। उन टुकड़ों पर बिन्दु-रेखाएँ खींच लो। इन रेखाओं पर



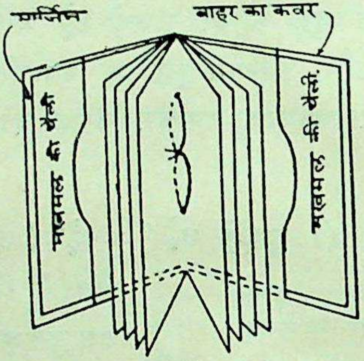
खरोंचा (चाक़ू की नोक से) कर दो। गुलाई बनाओ और रेखांकित टुकड़े (याने गोल और कोने) काट डालो। इन टुकड़ों को थैली के पुट्ठे के भीतरी भाग में रखकर उसकी पट्टियाँ बाहर मोड़कर पुट्ठे के ऊपर चिपका दो (आ० २)। दबाकर सुखा लो।

५. पुश्तबन्दी के लिए ६"× ४" का टुकड़ा काटो। बीच में से मोड़ दो। किताब के ऊपर सावधानी से मार्जिन रखते हुए चिपका दो। दबा दो।

६. सूखने पर यदि आवश्यकता हो तो किनारी काटकर एक बराबर कर लो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

७. हड्डी के फ़ोल्डर से पहले लगाये हुए पुट्ठे की किनारी को (पीठ की ओर की) दबाकर उठा दो।



८. कवर पृष्ठ को पहले काग़ज़ या कपड़ा लगाकर चिपकाना चाहिए।

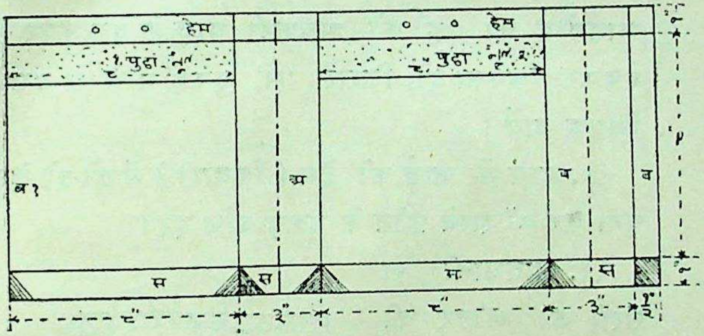
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

थैली

सामान—चीमड़ पतला ब्रौन काग़ज़ २२½" × १०"

पतला पुट्ठा—८" × ६"

फ़ीता—८"



१. दी हुई आकृति को ब्रौन काग़ज़ पर खींचो।

२. साधारण बिन्दु-रेखाओं पर एक तरफ़ हल्का खाँचा बना दो, याने खरोंचा कर दो। और अ रेखाओं पर दूसरी तरफ़ से।

३. पतले पुट्ठे की दो पट्टियाँ ८" × १½" की काटो। इन पट्टियों को बिन्दुवाले हिस्सों पर चिपका दो।

४. हेम को नीचे घड़ियाकर पुट्ठे के ऊपर चिपका दो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

५. नीचे के रेखांकित हिस्से काट डालो।

६. 'ब' पट्टी को 'ब १' पर बाहर से चिपका दो।

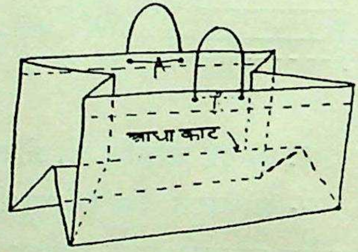
७. पूरी चीज़ को घड़ियाकर चपटी कर दो।

८. एक पतले कार्डबोर्ड का ८" × ३" का टुकड़ा काटो और बीच में से चाक़ू से आड़ा खाँचा बना दो।

९. 'स' पट्टियों को भीतर की ओर चिपकाओ और कार्डबोर्ड की पट्टी को अधकटी बाज़ू के बल ऊपर से रखकर चिपका दो, जिससे 'स' टुकड़े नीचे से उसमें चिपक जायँ।

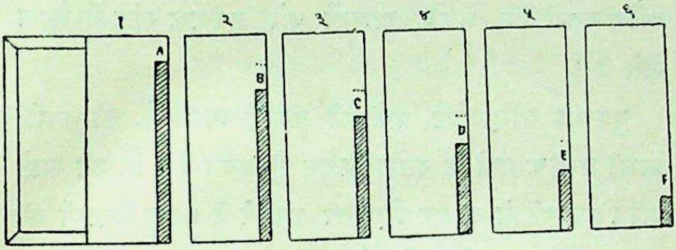
१०. मध्य में कार्ड की हेम (किनारी) में दो-दो छेद बना कर ८" लम्बे फ़ीते के टुकड़े बाँध दो।

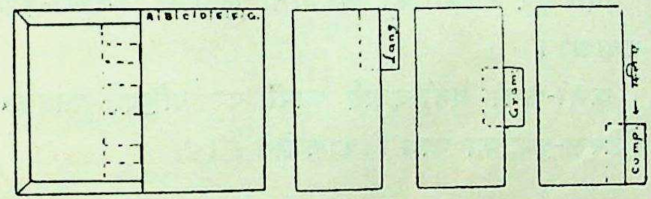
११. सावधानी से तली को भीतर की ओर दबा दो, जिससे थैली चपटी करके रक्खी जा सके।



CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

इंडेक्स-बुक लीव्ज़





एक ही पुस्तक या कापी या बही में जब कई विषयों को या कई हिसाबों को लिखना पड़ता है, तब इंडेक्स-बुक बहुत काम देती है।

इस कापी को बनाते समय प्रत्येक विषय या मद की गणना के अनुसार कुछ सफ़े निश्चित करके उन पर एक के बाद एक जगह रखकर स्लिप्स काट लेते हैं और जिल्द बाँध देते हैं।

दिये गये चित्र में काग़ज़ों को अलग-अलग रखकर यह बात दर्शायी गई है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बड़े-बड़े रजिस्टरों में, जो लम्बे तो ज़्यादा होते हैं; परन्तु चौड़े कम रहते हैं, लम्बाई में से स्लिप काटते हैं। और नामों के प्रथम अक्षरों को हरएक खंड में लिख लेते हैं।

पुस्तक यदि मोटे पन्ने की बनाई जाती है, तो कभी-कभी प्रत्येक पन्ने के साथ स्लिप चिपका देते हैं, जो सफ़े की किनारी से बाहर दिखती रहती है। इन स्लिपों को इस क्रम से लगाते हैं कि वे सब बराबर दिखती रहें।

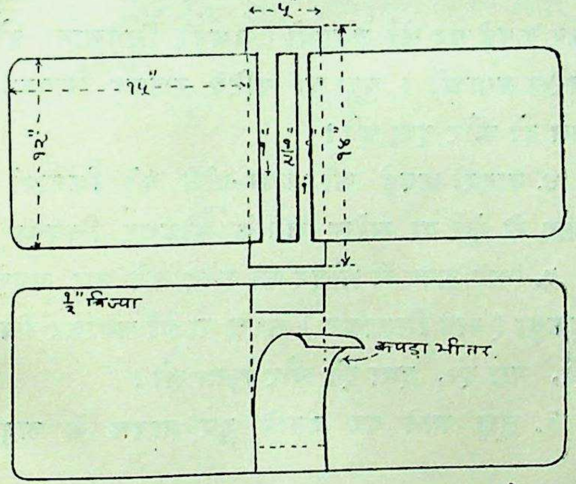
दिये हुए चित्रों की सहायता से एक इंडेक्स-बुक बनाओ।

कभी-कभी बनी-बनाई कापी पर पट्टियाँ काटकर इंडेक्स-बुक का काम निकाल लेते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

ड्राइंग केस

सामान—प्लाई वुड (चा की पेटी के तख़्ते) अथवा
मोटे कार्डबोर्ड के टुकड़े—१२"×१५"
बाइंडिंग क्लाथ—२३"×५"
फ़ीता अथवा क्लिप.



१. आरी से जितनी बड़ी किताब बनाना है, उतने बड़े प्लाई वुड के दो टुकड़े काट लो। पुट्ठे से बनाना हो तो पुट्ठे काट लो, दो-दो कोनों को कुछ-कुछ गोल कर लो।

२. रेती से या रेती काग़ज़ से दोनों टुकड़ों को घिस-कर चिकने कर लो। ऊपर जो सतह रखना हो, उसे

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

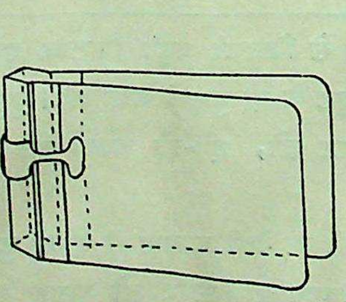
ज़्यादा घिस डालो। पुट्ठे को घिसने की आवश्यकता नहीं है, उसकी केवल किनारी घिसी जायँगी।

३. बीच में चिपकाने के लिए कपड़े का टुकड़ा काट लो और बिछा लो। उस पर टुकड़े रक्खो और एक मोटे कार्डबोर्ड का टुकड़ा पीठ के लिए काटकर बीच में रख लो। चारों तरफ़ का अन्तर देख लो। बोर्ड उठाकर कपड़े पर लेई लगाओ। लकड़ी चिपकाना हो तो सरेस लगाओ। पुट्ठा या पट्टिये रखकर चिपका दो, मल दो और दबा दो।

४. बाहरी कपड़े की ऊपर-नीचे की किनारी पर फिर से लेई या सरेस लगाके मोड़कर चिपका दो।

५. फिर ऊपर से भीतर की ओर बचे हुए कपड़े का टुकड़ा (नाप मिलाकर) सरेस या लेई लगाकर चिपका दो, मल दो, दबा दो और सुखा लो।

६. सूख जाने पर बताये हुए माडल के अनुसार



CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

घड़िया लो और क्लिप लगा दो। अथवा बर्मा या कीला से छेदकर फ़ीता बाँध दो।

सूचना--इस केस में ड्राइंग काग़ज़ के अलग-अलग पन्ने छेदकर लगाओ। काम करते वक़्त तुम चाहो तो पन्ना निकालकर ऊपर के पृष्ठ पर रखकर काम कर सकते हो और चित्र बन जाने पर फिर भीतर नत्थी कर सकते हो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

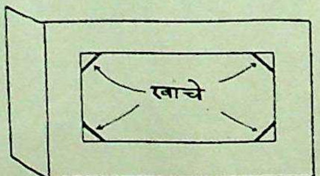
पिक्चर कार्ड अल्बम

सामान—मोटे कार्डबोर्ड दो—९″ × ६″
मोटे कार्डबोर्ड पट्टी दो—१¼″ × ६″
मोटा रंगीन ब्रौन पेपर—१०¼″ × ६″
(१० या १५ टुकड़े)
फ़ीता सूती या रेशमी ।
बुक-बाइंडिंग पेपर या कपड़ा (दो पीस)
११½″ × ७½″

१. रंगीन काग़ज़ के टुकड़े काट लो ।

२. रंगीन काग़ज़ को मोड़कर या पेंसिल लाइन खींच कर पट्टी का हिस्सा मार्क कर लो ।

३. सफ़े के बीचोंबीच कार्ड साइज़ का आकार मार्क कर लो—खींच लो ।

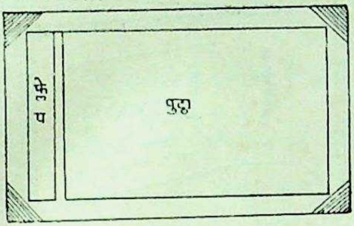


४. चारों कोनों पर चाक़ू की नोक से खाँचे बना लो । इन खाँचों में तसवीर के कोने फँसाये जाते हैं ।

५. अब पहले कवर ऊपर-नीचे के तैयार करो ।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

६. बुक-बाइंडिंग काग़ज़ पर या कपड़े पर फ़्लेप और पुट्ठा दोनों रख दो। निशान बना लो। लेई लगाकर निशानों के बीच में चिपका दो। काग़ज़ या कपड़े के कोने काटकर मोड़ दो। दबा दो और सुखा लो। इस प्रकार दूसरा पुट्ठा और फ़्लेप चिपकाकर सुखा लो।



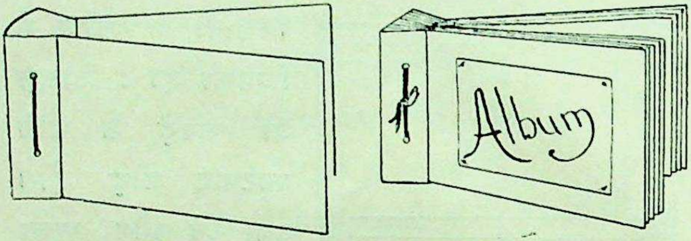
७. अब दोनों पुट्ठों के टुकड़ों पर से एक कपड़े की पट्टी चिपका दो और ऊपर से एक फ़ैंसी चीमड़ काग़ज़ की पट्टी थोड़ी-थोड़ी किनारी छोड़कर चिपका दो। दबा दो और सुखा लो। इसी प्रकार पीछे का कवर भी बनाओ।

८. सबको एक साथ रक्खो। ऊपरी कवर में स्लिप पर पंचिंग मशीन से छेद कर लो। फिर उसे भी पूरी गड्डी पर रखकर एक-सा मिला लो, और छिद्रों में दो-एक नुकीला कीला हल्के हाथ से ठोक दो। फिर सब काग़ज़ अलग-अलग कर दो और बने हुए चिह्नों पर पंचिंग मशीन से छेद बना लो।

९. सबको इकट्ठा रखकर फ़ीता बाँध दो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

१०. टाइटिल पेज बनाओ। सजाओ, रँगो और चिपकाओ।



११. कटे हुए खाँचों में पिक्चर कार्ड फँसा दो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

गज़ट रखने की फ़ाइल

याने

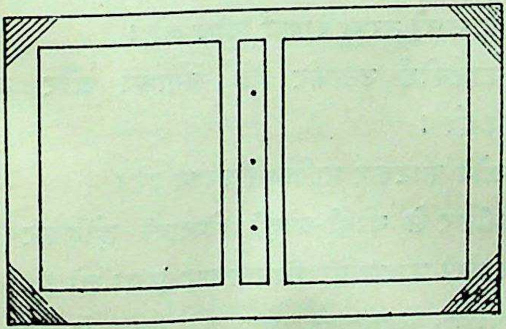
MAGAZINE PORT FOLIO.

सामान—कार्डबोर्ड—गज़ट के मान से जैसा मोटा-पतला उपयुक्त हो। लम्बाई-चौड़ाई में एक-एक इंच ज़्यादा।

कपड़ा—दोनों पुट्ठों के बराबर पुश्त की पट्टी मार्जिन मोड़ने के लिए।

आईलेट—आँख या छल्ला जूते में लगाने का।

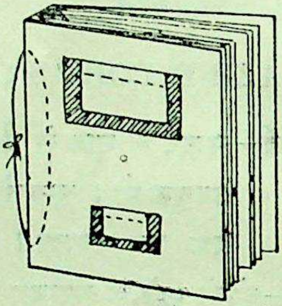
फ़ीता—बाँधने को या जूतों का लम्बा लेस।



१. गज़ट की साइज़ से कुछ बड़े ($\frac{1}{2}$") दो पुट्ठे के टुकड़े काट लो। और पहला टुकड़ा पीठ के लिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

२. पूरे गज़ट से $1\frac{1}{2}$" या २" ज़्यादा मार्जिन के लिए रखकर कपड़ा काटो।



३. कपड़ा बिछाकर दोनों बड़े कार्डबोर्ड और बीच में पट्टी (पुश्त की) बताये हुए तरीक़े से रक्खो। चारों तरफ़ मार्जिन और बीच की पट्टी के दोनों ओर एक-सा अन्तर रक्खो। पेंसिल से कोनों पर निशान कर लो और पट्टी के चारों तरफ़ रेखाएँ खींच लो।

४. कार्डबोर्ड उठाकर लेई लगाओ और दबाकर चिपका दो।

५. कोने काटकर मार्जिन चिपका दो।

६. भीतर से थोड़ी-थोड़ी किनारी छोड़कर चीमड़ काग़ज़ पूरी फ़ाइल पर चिपकाकर सुखा लो।

७. पंचिंग मशीन से पीठ की पट्टी में छेद करके आईलेट लगा दो और गज़ट रखकर फ़ीता बाँध दो। गज़ट में भी पंचेज़ से छेद कर लेना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

८. एक बड़ी चिट ऊपर और एक छोटी नीचे चिपका दो। ऊपर की चिट पर गज़ट का नाम और नीचे सन् का अंक लिख दो।

सूचना—यदि तुम चाहो तो चिट को पाकेटनुमा लगा सकते हो। ऐसा करने से गज़ट का नाम और सन् जब चाहो तब बदल सकते हो।

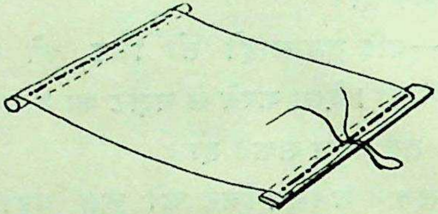
पाकेट लगाने के लिए चिट को कुछ बड़ी काटकर एक किनारी मोड़कर पहले चिपका लो। फिर तीनों तरफ़ की किनारी भीतर को मोड़कर, कोने काटकर और लेई लगाकर पुट्ठे पर, जहाँ चिपकाना हो, रखकर दबा दो और मल दो।

मास, तारीख़ और गज़ट के नाम की चिट बनाकर पाकेट में डाल दो।

पाकेट लगाने से फ़ाइल में चाहे जो गज़ट रख सकते हो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

फटा नक़शा जोड़कर सुधारना



१. फटे नक़शे की चिन्धियों को गीले कपड़े से नरम करके पहले दबाकर रख दो।

२. नक़शे के नीचे रद्दी काग़ज़ बिछाकर प्रत्येक चिन्धी में लेई लगाकर चिपका दो।

३. यदि कपड़ा फट गया हो तो फटे हिस्से पर कुछ बड़ी कपड़े की पट्टी लगा दो। और उसे दबाकर सुखा लो।

४. इन चिन्धियों को गोंद से कभी न चिपकाना चाहिए; क्योंकि बरसात में गोंद सीड़ जाने और गर्मी में चिटक जाने के कारण पट्टियाँ निकल जाती हैं।

५. यदि फ़ीता और रोलर निकल गया हो तो नया टेप लगाकर फिर से नई कीलें लगाकर ठोक देना चाहिए।

६. ज़्यादा फटे हिस्से पर साफ़ काग़ज़ का बड़ा

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

टुकड़ा लगाकर सुखा लो। फिर उस पर नक़्शे के उस हिस्से की सब रेखाएँ बनाकर रंग और स्याही कर दो और सुन्दर अक्षर लिख दो।

७. टाँगने के लिए फ़ीता लगाना नहीं भूलना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

नक़शे पर कपड़ा चढ़ाना

१. नक़शे पर कपड़ा चढ़ाने के लिए पहले कपड़े को नक़शे के बराबर काट लेना चाहिए।

२. एक लकड़ी के तख़्ते पर नक़शा उलटा रखकर उस पर भली भाँति लेई लगा दो। ऊपर से कपड़ा रखकर उसके ऊपर रद्दी काग़ज़ बिछा लो। फिर बड़ा पुट्ठा रखकर ऊपर से ख़ूब मल दो और दबा दो।

३. एक बार पुट्ठा उठाकर देख लो। नक़शे में शिकन तो नहीं पड़ गई है। हवा भरने से फुफला तो नहीं गया है। शिकन पड़ गई हो तो फिर से नक़शा निकालकर चिपकाओ और फुफलाया हो तो ख़ूब दबाकर मलो और वज़न के नीचे दबाकर सुखा लो।

४. नक़शा चिपकाते समय दूसरे की सहायता उसे रखते समय लेना अच्छा होता है। अभ्यास हो जाने पर फिर किसी की सहायता की आवश्यकता नहीं पड़ती।

५. कोई-कोई पहले कपड़ा रद्दी काग़ज़ पर बिछाकर लेई लगाते हैं और ऊपर से नक़शा सीधा रखकर चिपकाते हैं। पर ऐसा करने से ज़्यादा शिकन पड़ जाने का डर रहता है और ऊपर बताई गई रीति में कपड़े में शिकन पड़ती है। परन्तु ये बातें प्रारम्भ में होती हैं।

६. कपड़ा चिपकाने के पहले धो लेना अच्छा होता

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

है। धोने से माड़ी निकल जाती है। इससे एक तो लेई अच्छी चिपकती और जमती है, दूसरे कपड़ा सिकुड़ता नहीं है।

७. नक़शे में रोलर कपड़ा पूरा सूख जाने पर लगाना अच्छा होता है।

८. ऊपर का रोलर चपटा, नीचे का गोल होता है।

९. रोलर पर नक़शे की किनारी रखकर उस पर फ़ीता और फ़ीते पर मोटे काग़ज़ की या पतले बोर्ड की टिकली रखकर कील ठोंकना अच्छा होता है। कील पर ज़ंग चढ़कर फ़ीते को नहीं काट सकती।

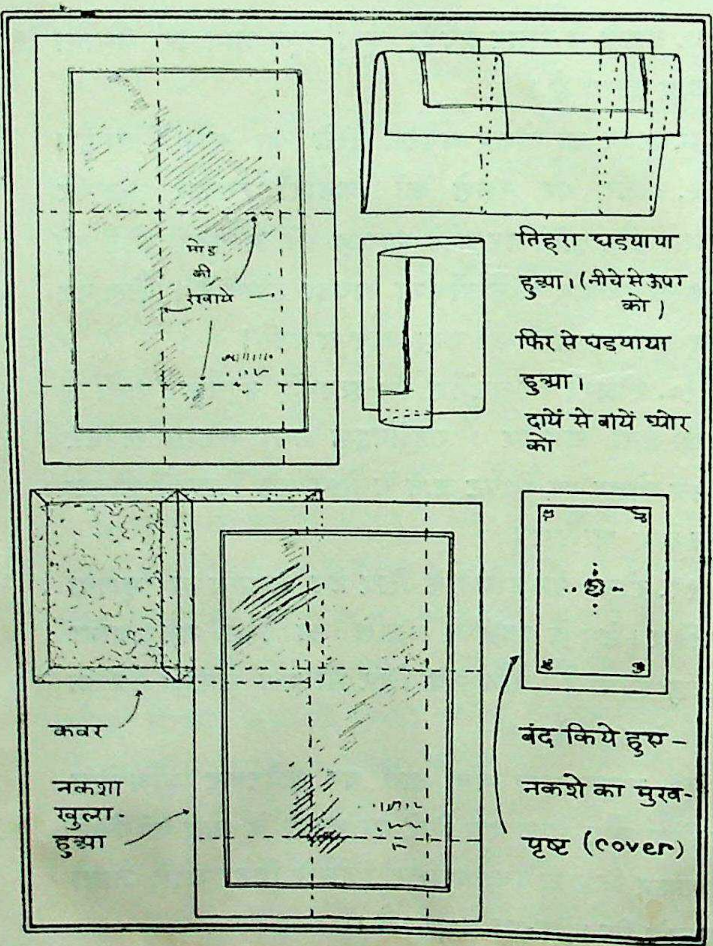
१०. रोलरों पर वार्निश रंग इत्यादि पोतकर पहले से सुखा लेना चाहिए। पहलेपहल नया नक़शा लपेटते समय रोलर पर लिपट जाने के लिए एक झिल्ली काग़ज़ रख देना चाहिए।

११. रोलर पर टाँगने के लिए टेप लगाना न भूलना चाहिए। टेप के बदले में पीतल का रिंग भी लगाना अच्छा होता है। बाँधने के लिए भी एक टुकड़ा टेप का लगा देना चाहिए।

१२. नक़शा पूरा बन जाने पर लपेटकर बाँध देना चाहिए और ऊपर एक सिरे पर नक़शे के नाम की चिट लिखकर चिपका देना चाहिए, जिससे बिना खोले जाना जा सके कि कौन-सा नक़शा है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

नक़शे की जिल्द बाँधना



CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

१. पहले नक़शे को, जितनी बड़ी साइज़ में मोड़ना हो, मोड़ लेना चाहिए। फ़ोल्डर से मोड़ें ठीक दबा देना चाहिए। परन्तु जब तक गत पाठ में लिखे अनुसार नक़्शा और चढ़ा हुआ कपड़ा पूर्ण रूप से सूख न जायँ, तब तक जिल्द न चढ़ाना चाहिए, न घड़ियाना चाहिए।

२. घड़ी किये हुए नक़्शे की नाप से चारों तरफ़ $\frac{1}{2}''$ या एक-एकइंच बड़े नाप का बुक-केस या कवर तैयार कर लेना चाहिए।

३. बुक-केस तैयार हो जाने पर फिर नक़शे को उस पर रखकर उसके कोने का पृष्ठ भाग लेई लगाकर कवर के भीतरी भाग पर चिपकाकर दबा देना चाहिए और सुखा लेना चाहिए।

४. सूख जाने पर नक़शा फ़ोल्ड कर कवर बन्द करके ऊपर के मुखपृष्ठ पर नक़शे का नाम लिख देना चाहिए। या चिट बनाकर चिपका देना चाहिए।

५. केस समूचे कपड़े का अच्छा रहेगा; क्योंकि काग़ज़ की जिल्द बार-बार नक़शा खोलने और बन्द करने से शीघ्र फट जायगी।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पहले भाग का परिचय

पहले भाग में मारबिल और पूरा कपड़ा चढ़ाकर जिल्द बाँधना, पुरानी जिल्द सुधारना तथा कटे-फटे सफ़ों को जोड़ना इत्यादि के बारे में लिखा जा चुका है।

फिर नया छपा फ़ार्म घड़ियाना, रक्षकों के प्रकार और उनका तैयार करना, सहायक तैयार करना और भिन्न-भिन्न प्रकार से लगाना भी बताया जा चुका है।

कई प्रकार की सादी सिलाई, टाँच, टेप और तनी की सिलाई का भी वर्णन किया जा चुका है।

धागा, सरेस लगाना, कटिंग करना, पीठ को गोल और चपटी करना, पुट्ठा जमाने के प्रकार और पद्धति, कपड़ा और काग़ज मढ़ने का ढंग और जिल्दसाज़ी के कई प्रकारों का भी वर्णन किया जा चुका है।

अब इस दूसरे भाग में उपर्युक्त और शेष आवश्यक बातों की संक्षिप्त पुनरावृत्ति तथा पुस्तक पर चमड़ा चढ़ाने के प्रकार तथा पद्धति एवं जिल्द को ऊँचे दर्जे के सुन्दर रंग द्वारा, डिज़ाइन और अक्षरों द्वारा कैसे मनोमोहक बनाना इत्यादि बातों का सचित्र वर्णन किया जायगा।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जिल्द बाँधने की संक्षिप्त पुनरावृत्ति

पुस्तक के छपे फ़ामों को घड़िया लो। प्रेस में दबाकर चपटे कर लो। फिर क्रम ठीक करो याने "सिगनेचर" मिला लो। जुज़ों को ठोंककर दबा दो। जब तक प्रेस में जुज़ दबे रहें, तब तक रक्षक काग़ज़ बना डालो। चित्र, डायग्राम और नक़शों इत्यादि में सहायक काग़ज़ लगाकर उन्हें भी तैयार कर लो। अब जुज़ों को प्रेस से निकालकर उनमें यथास्थान चित्र, नक़शे इत्यादि रख दो। दोनों तरफ़ रक्षक पृष्ठ लगाकर एक बार फिर से फ़ामों का या जुज़ों का क्रम देख लो। फिर सिलाई करो।

सिलाई करते समय किताब को प्रेस पर चढ़ाकर गुनियाँ लगाकर पेंसिल से रेखाएँ किताब की पुश्त पर खींच लो। फिर निश्चय करो कि किस प्रकार की सिलाई करोगे। उसी के अनुसार सामान एकत्र कर, किताब को प्रेस से निकालकर स्टिचिंग फ्रेम पर चढ़ा दो। तनी या पट्टी बाँधो और सिलाई शुरू करो।

सिलाई के फुलाव को ठोंककर चपटा कर लो। सिलाई की तनी की आँट फोड़कर लोहे पर रखकर चपटा कर लो। रक्षक पेपर चिपका दो, या सिलाई के साथ सी डालो। फिर तनी चपटी करो। तनी को पुट्ठों के

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बीच में या "फ़्लैपों" के बीच में चिपकाकर प्रेस पर चढ़ा दो। पीठ पर गरम और पतला सरेस लगा दो। फिर कटिंग करो। लेकिन कोई-कोई सरेस लगाने के पहले कटिंग कर लेते हैं। सरेस जब गीला रहे, तब पीठ को (प्रेस पर चढ़ा रखकर ही) गोल और चपटी कर लो। इसके बाद पुट्ठा (बोर्ड) जमाओ। बोर्ड जम जाने के बाद काग़ज़ या कपड़ा चढ़ाकर जिल्द पूरी करो।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

जिल्द बाँधने के प्रथम मुख्य विचारणीय प्रश्न

१. किताब पुट्ठे से मिली हुई—चिपकी हुई—रहेगी या पुट्ठे की किनारी के भीतर रहेगी ? (Cut in or cut out) या पुट्ठा चढ़ाने पर केवल काट दी जायगी—(Merely trimmed) आखिरी पद्धति (Uncut) कहलाती है ।

२. क्या पुट्ठे पर जोड़ रक्खे जायँगे ? याने पीठ और पुट्ठा अलग-अलग कब्जेदार रहेंगे या नहीं ?

३. ऊपरी भाग किस प्रकार का रहेगा ? याने काग़ज़ का, कपड़े का, पतले चमड़े का या मोटे चमड़े का ?

४. हाफ़ बाइंडिंग होगा या फ़ुल ?

हाफ़ बाइंडिंग में कपड़े या चमड़े की पट्टी और कोने लगाये जाते हैं ।

फ़ुल बाइंडिंग में पूरे पुट्ठे और पीठ पर कपड़ा या चमड़ा लगाया जाता है ।

पर फ़ुल बाइंडिंग वहुधा पूरे चमड़े की जिल्द को ही कहते हैं ।

५. पीठ पोली रहेगी या चिपकी हुई ? (Hollow or tight)

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

६. पुस्तक की उपयोगिता कैसी है ? हमेशा काम में आनेवाली है या कभी-कभी ?

७. एक-दो व्यक्ति द्वारा काम में आनेवाली किताब है या अनेकों व्यक्तियों द्वारा ?

उपर्युक्त निर्णय पर पक्की या साधारण जिल्द बाँधने का तय करना।

८. जिल्द का दाम क्या मिलेगा ? उसमें लागत क्या लगेगी ?

लागत और क़ीमत के अनुसार काम का निश्चय करना।

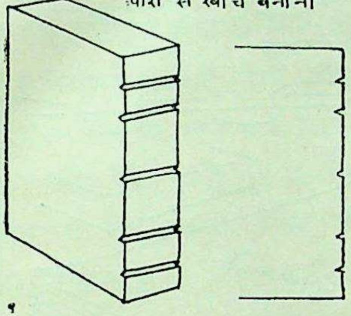
९. दाम के अनुसार जिल्द बाँधने का निर्णय करना।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सिलाई के शेष प्रकार

तनी की सिलाई (दूसरी तरह से—Flexible sewing)—इस सिलाई में और पूर्व तनी की सिलाई में केवल इतना फ़र्क़ है कि इस सिलाई में बनाये गये पेंसिल के निशानों पर आरी से खाँचे बना दिये जाते हैं। ये खाँचे जुज़ों को प्रेसिंग मशीन पर दबा-

आरी से खांचे बनाना



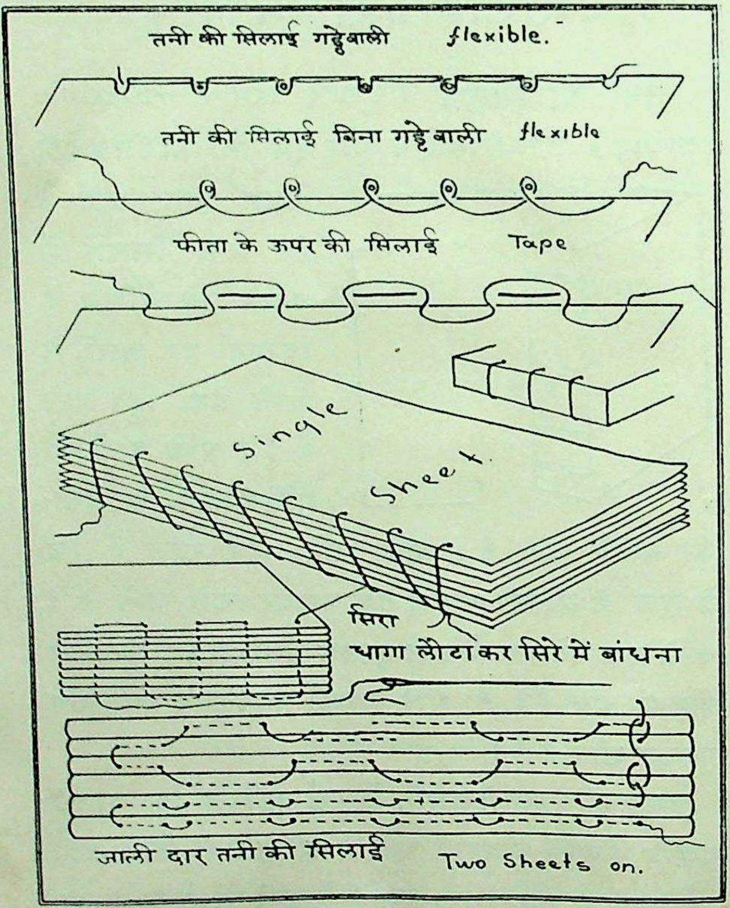
१

कर बनाये जाते हैं। खाँचे इतने गहरे रहते हैं कि वे जुज़ के भीतरी काग़ज़ तक बराबर चले जाते हैं। खाँचे बना लेने पर प्रेस से पुस्तक निकालकर स्टिचिंग फ्रेम पर चढ़ा देते हैं और पहली पद्धति के अनुसार पुस्तक सी लेते हैं।

इसमें और पहली पद्धति में फ़र्क़ यही है कि पहली पद्धति में खाँचे न बनाये जाने के कारण तनी ऊपर उठी हुई रहती हैं और दूसरी पद्धति में तनी खाँचों के अन्दर भर जाती हैं और उभरी हुई दिखाई नहीं देतीं।

जाली की सिलाई (Sewing two sheets on)—इसमें और दूसरी सिलाई में भी कुछ ज़्यादा फ़र्क़ नहीं है,

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri



केवल इतनी ही विशेषता है कि दो जुज़ की सिलाई के बाद एक जुज़ ऊपर-नीचे बारी-बारी से सीते जाते हैं और इसी भाँति फिर आख़िर के दो जुज़ एक साथ सी देते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पतली सस्ती पुस्तकों में सादी और टीच की सिलाई की जाती है। क़ीमती और मोटी पुस्तकों में जाली और तनी की सिलाई की जाती है।

तिरछी सिलाई (Single sheet Sewing)—अलग-अलग पत्रोंवाली किताब पर पुट्ठा चढ़ाने के लिए यह सिलाई काम में लाई जाती है। इसमें काग़ज़ों को एक से रखकर पहले एक सिरे पर एक बन्द लगा लेते हैं; और फिर पहले छेद से निकला हुआ धागा दूसरे छेद में से डालकर फिर ऊपर से तीसरे छेद में से डाल देते हैं और इसी प्रकार पूरी सिलाई कर डालते हैं।

तार की सिलाई मशीन से की जाती है। मशीन पैर से चलाते हैं। किताब खोलकर या वैसी ही दबाकर हाथ से पकड़े रहते हैं। पैर चलाने पर तार आपसे आप छिदकर टाँका लग जाता है और तार कटकर चिपक जाता है। दूसरा टाँका लगाते समय हाथ से किताब सरकाकर टाँका लगाने के स्थान पर कर दी जाती है।

छोटा-छोटी पुस्तिकाएँ और पतले गज़ट, जिन्हें बीच में सीते हैं, प्रायः तार ही से सिये जाते हैं। मासिक पत्र मोटे होने पर भी तार से सिये जाते हैं। मशीन से तार की सिलाई जल्दी और सफ़ाई से होती है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुन्दर जिल्दसाज़ी

जिल्द बँध जाने पर पुस्तकें कई प्रकार से सुन्दर बनाई जा सकती हैं। रंग लगाकर, पीठ को मज़बूत बनाकर, पीठ के सिरों को गोट लगाकर, मुखपृष्ठ पर टाइटिल बनाकर, किनारी पर सोना चढ़ाकर, ठप्पे द्वारा छापकर, अक्षर छापकर इत्यादि।

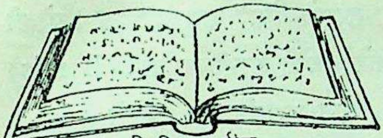
अतएव इसके आगे उपर्युक्त बातों का और काम में आनेवाले सामान और औज़ारों आदि का वर्णन किया जाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पीठ को पोली बनाना

(HOLLOW BACK)

पीठ पर ग्लू लगाकर पट्टी चढ़ाना इत्यादि का वर्णन



पहले किया जा चुका है। यहाँ पर पोली पीठ बनाने का कारण और तरीक़ा बताया जाता है।

बैकिंग करते समय पीठ को ज़्यादा गोल न बनाना चाहिए। कुछ-कुछ चपटी रखना चाहिए, वर्ना किताब भली भाँति खुल न सकेगी।

फ़्लेक्सिबिल किताब की पुश्त फ़्लेक्सिबिल ही होना चाहिए। यदि वह सख़्ती के साथ जकड़कर सी दी जायगी तो लचीलापन— "फ़्लेक्सिबिलिटी"— मिट जायगा। चमड़ा भी इतना जम जाता है कि सारी सुन्दरता नष्ट हो जाती है और जिल्द बाँधने का असली उद्देश्य नष्ट हो जाता है।

यदि ज़्यादा लचीलापन रहेगा तो पुस्तक अपना रूप ही बदलकर बिलकुल लिप्पुस ढीली-ढाली हो जायगी। किताब की पुश्त पन्नों का भार भी न सह सकेगी।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

साधारणतः सब मामूली पुस्तकों की सुन्दर जिल्दों पर चमड़ा जुज़ों की पीठ पर ही चिपकाकर चढ़ाया जाता है, परन्तु भारी मोटी किताबों की जिल्दों में ऐसा नहीं किया जाता।

मोटी किताबों की पीठ पोली रक्खी जाती है। पीठ पर पोलापन रखना ही "हालो बैक" कहलाता है। पोली पीठ रखकर कभी-कभी कोई-कोई कारीगर बन्द(Bands) भी नहीं लगाते और न फ्रेंच ज्वाइंट ही बनाते हैं।

पर कभी-कभी जिल्दसाज़ों को मोटी पुस्तक की सुन्दर फ़्लेक्सिबिल पीठ बनाना असम्भव-सा हो जाता है। यह बात उस हालत में होती है, जब कि या तो किताब के जुज़ असमान याने मोटे-पतले हों या किताब मोटे और कड़े काग़ज़ पर छपी हो।

किताब की पीठ इतनी ही फ़्लेक्सिबिल होना चाहिए, जिससे पन्ने भली भाँति खुल सकें और वह इतनी मज़बूत भी हो कि उसका आकार—शेप—न बिगड़ने पाये और पन्ने भी इधर-उधर न होने पायें।

केस-बाइंडिंग में पीठ पोली रक्खी जाती है। जब पीठ पोली रखनी हो तो पहले केस पर कवर अलग से किताब की नाप का बना लेना चाहिए, और उसे किताब पर चढ़ाने के पहले पीठ पोली रखने का उपाय कर लेना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पीठ पर पहले थोड़ा पतला सरेस लगाकर कपड़े या चमड़े की पट्टी चिपका देनी चाहिए। फिर पीठ को पोली रखने के लिए एक कार्ट्रिज पेपर की पट्टी पीठ की लम्बाई से कुछ बड़ी और चौड़ाई से तिगुनी चौड़ी काटकर तिहरी घड़िया ली जाय। फिर सरेस लगाकर पट्टी का मध्य भाग याने बीच की घड़ी पीठ पर रखकर चिपका दी जाय और मल दी जाय। फिर दायें तरफ़ की घड़ी या निकला हुआ पीठ पर मोड़ लेना चाहिए। और, फिर उसके ऊपरी भाग पर सरेस लगाकर उस पर बायें तरफ़ का तीसरी मोड़ का हिस्सा लौटाकर या मोड़कर दायें तरफ़ की मोड़ पर, जिस पर सरेस लगाया गया है, चिपका देना चाहिए।

जो काग़ज़ हेड और टेल की ओर निकला रहता है, उसे हेड बैंड की लेबिल की सीध से पोल में चाक़ू की नोक डालकर काट डालना चाहिए।

ऐसा करने से कवर का कपड़ा या चमड़ा पोली पीठ के भीतर मोड़कर चिपकाया जा सकता है।

इतनी क्रिया करने के बाद कवर या केस में भीतर की ओर रक्षक पृष्ठ (End papers) चिपका देना चाहिए और बोर्ड बन्द कर प्रेस पर चढ़ा देना चाहिए।

प्रेस पर चढ़ाते समय प्रेसिंगबोर्ड लगाना न भूलना चाहिए। थोड़ी देर बाद गीली हालत में ही एक बार

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

किताब निकालकर और बोर्ड खोलकर देख लेना चाहिए। यदि कुछ गड़बड़ हो तो सुधारकर, फिर प्रेस पर चढ़ाकर, सुखा लेना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुन्दरता के उपाय

गिल्डिग (Gilding)—पीठ को छोड़कर तीनों बाज़ुओं पर रंग चढ़ाने से पुस्तकें बहुत सुन्दर दिखती हैं और सुरक्षित भी रहती हैं। रंग चढ़ाते या गिल्डिग करते समय सामने की बाज़ू पहले रँगना चाहिए; बाद में ऊपर-नीचे की दूसरी बाज़ूएँ।

पहले किनारी को गुनियाँ (Square) से ठीक कर लेना चाहिए, फिर पतले सैंड पेपर से घिसकर किनारी की सतह चिकनी कर लेना चाहिए। कोई जिल्दसाज़ यह काम "स्टील स्क्रेपर" (Steel scraper) से करते हैं और फिर फ़ाइन सैंड पेपर से चिकना करते हैं।

फिर लाल चाक, जो कि इस काम के लिए ख़ास तौर से बनाई जाती है, (चाक में लेई मिलाकर) धीरे-धीरे मल देना चाहिए। यह चाक स्पंज से कपास के टुकड़े से मलना चाहिए और फिर कड़े ब्रश से पालिश कर देना चाहिए। कोई-कोई कारीगर चाक के साथ थोड़ा घुटा हुआ काला शीशा मिला लेते हैं। यह इसलिए कि किनारी सख़्त हो जाय और सरेस को सोख न सके।

सोना चढ़ाना—चाक सूख जाने पर गोल्ड—सुनहली पत्र की पट्टी—जो किनारी से कुछ बड़ी हो, निकालकर रख लेना चाहिए। फिर सरेस "साइज़" लगाकर उस पर

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुनहली पना लगा देना चाहिए। परन्तु सरेस लगाकर यह देख लेना चाहिए कि ब्रश के बाल निकलकर कहीं चिपक तो नहीं गये हैं। यदि चिपक गये हों तो उन्हें अलग कर लेना चाहिए। फिर सरेस को छाया में सूखने देना चाहिए। चमक लाने के लिए एक काग़ज़ का टुकड़ा, जो चर्बी या मोम लगा हुआ हो, किनारी पर रख दिया जाय और उस पर से "ब्लड स्टोन बर्निशर" हल्के हाथ से घुमाया जाय। काग़ज़ को खूब मज़बूती से पकड़े रहना चाहिए, जिससे सोना हिल-डुल न सके। इसके बाद काग़ज़ हटाकर मोम को किनारी पर रगड़ना चाहिए। यह काम नरम चमड़े के टुकड़े से अच्छा होता है, फिर "बर्निशर" भी किनारी पर लगा सकते हैं। पहले हल्के हाथ से, फिर धीरे-धीरे दबाव बढ़ाते जाना चाहिए जब तक कि अच्छी चमक न आ जाय। इसी प्रकार अन्य दोनों किनारी भी बना देना चाहिए।

रंग लगाना—यदि सुनहली किनारी न करना हो, या सोना न चढ़ाना हो, तो केवल रँगकर ही किनारी छोड़ देना चाहिए। केवल रंगीन किनारी के लिए नीबू-सरीखा पीला रंग बहुत पसन्द किया जाता है। रंग लगाकर जब उस पर पालिश कर देते हैं तो किनारी बड़ी अच्छी दिखने लगती है। रंग को पतले सरेस के साथ मिलाकर लगाने से अच्छा रहता है। रंग लगाते

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

समय भी किताब प्रेस पर चढ़ा लेना चाहिए। रंग चपटे ब्रश से या स्पंज से लगाना चाहिए। बीच की या सामने की किनारी पर लगाते समय बीच से दोनों छोरों की ओर ब्रश घुमाना चाहिए। और ऊपर-नीचे का बाज़ू में लगाते समय पीठ की ओर से सामने की ओर को ब्रश घुमाना चाहिए। सूखने पर बर्निशर से पालिश कर देना चाहिए। वारनिश करते समय थोड़ा मोम मल देना चाहिए और "एगेट बर्निशर" से घिस देना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

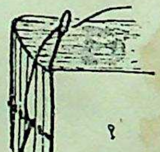
पीठ के सिरे सुन्दर बनाना

किताब को बार-बार निकालने और रखने में उसके नीचे और ऊपर की पुश्त के सिरों पर ज़्यादा ज़ोर पड़ता है। इससे सिरे या तो घिस जाते हैं या फट जाते हैं। इसलिए दोनों सिरों पर बन्द लगाये जाते हैं।

बन्द लगाना (Head bands)—यह काम दो तरह से किया जाता है—पहला तो किताब पर ही होता है और दूसरा बना-बनाया बन्द या सिरा ख़रीद कर सरेस से चिपका दिया जाता है।

ये बन्द रेशम के धागे से बनाये जाते हैं। इन बन्दों को केटिल स्टिच के छिद्रों में से ही सुई निकालकर लगाते हैं। और इन ढीले टाँकों में से कपड़ा या चमड़ा की लगी मोटी पट्टी डालकर टाइट कर देते हैं।

दिये हुए चित्र पर से यह बात स्पष्ट हो जायगी। इसकी क्रिया केवल शब्दों से नहीं समझाई जा सकती और न पूरी समझ में ही आ सकती है, न यह क्रिया थोड़े समय में सीखी जा सकती है। यद्यपि बनाने का ढंग बड़ा सरल है, तो भी अभ्यास की अत्यन्त आवश्यकता है।



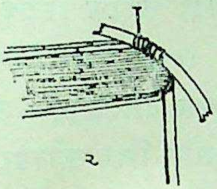
१

फन्दा बनाना जिनमें से पट्टी डालकर गाँसी जायगी।

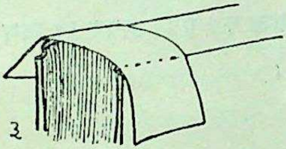
सुई को पहले ज़ुज़ के भीतर से

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

केटिल स्टिच में से निकालकर, बाहर लाकर, पुस्तक की ऊपरी किनारी पर लाते हैं। फिर उसी छिद्र में पहले के मुताबिक़ डालकर निकालते हैं। ऐसा बार-बार टाँका लगाने से एक पोला लूप फन्दा-सा बन जाता है। इसी जाली के सूखे पोले फन्दे में चमड़े की पट्टी डालकर और थोड़ा सिरा क़रीब $\frac{1}{4}$" छोड़कर लगाते हैं और धागा टाइट कर देते हैं याने कस देते हैं। पट्टी यथास्थान रहे, इसलिए सिरे पर एक पिन लगा देते हैं। यह काम किताब को प्रेस पर चढ़ा कर किया जाता है।



२



३

"हेड बैंड" बन जाने के बाद अन्त में रेशम के धागे की गठान लगाकर पट्टी के सिरे काटकर फिर ऊपर से एक चीमड़ काग़ज़ की पट्टी सरेस से चिपकाकर धागा छिपा देना चाहिए, लेकिन सिरे को सरेस सूख जाने पर ही काटना अच्छा होता है। इस प्रकार चमड़े की बची हुई पट्टी और काग़ज़ एक साथ काट दिये जाते हैं। इसी प्रकार दोनों ओर "बैंड" लगा देते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

कोई-कोई कारीगर चीमड़ कागज़ के बदले कार्ट्रिज पेपर की पट्टी लगाते हैं। यह पट्टी केटिल स्टिच के नीचे से लेकर ऊपर की किनारी से ⅛" बाहर निकली रहती है। सरेस पहले धागे पर लगा देते हैं और ऊपर से कागज़ की पट्टी चढ़ा देते हैं। और फिर फ़ोल्डर से अच्छी तरह से रगड़ देते हैं। सरेस सूख जाने पर चमड़ा और कागज़ के निकले हुए हिस्से काट दिये जाते हैं।

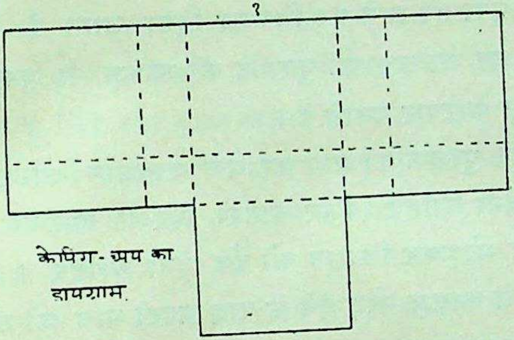
बन्द लगाने का अभ्यास काम करने से ही अच्छा बन सकता है। मोटी और ज़्यादा उपयोगी किताबों में बन्द अवश्य लगाना चाहिए। कागज़ की पट्टी ऊपर से लगाना "Lining-up" कहलाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

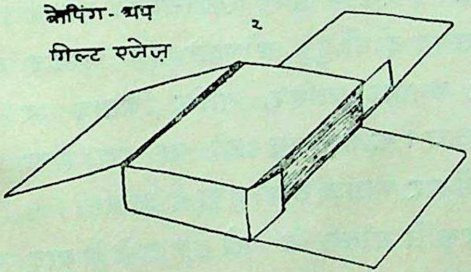
आवरण चढ़ाना

(CAPPING-UP)

१



२



गिल्ट इत्यादि क्रिया समाप्त हो जाने के बाद पुस्तक के पन्नों को छिपाकर सुरक्षित रखना आवश्यक होता है। यह सुरक्षित रखने की क्रिया "Capping-up" कहलाती है। यद्यपि इस काम में कुछ झंझट तो अवश्य होती है, परन्तु पुट्ठे पर काम करते समय

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

(जिसका ज़िक्र आगे किया जायगा) पुस्तक अच्छी और बेदाग़ बनी रहती है। उसकी रंग या गिल्टवाली किनारी में धब्बे नहीं लगने पाते। यह ढक्कन पुट्ठे का काम पूरा हो जाने पर निकाल दिया जाता है। इस ढक्कन या आवरण को पुस्तक की साइज़ से कुछ बड़ा काग़ज़ काटकर बनाते हैं।

पहले पुस्तक की नाप का एक डायग्राम काग़ज़ पर बना लेना चाहिए। फिर बाहरी हिस्सा काटकर और काग़ज़ मोड़कर किताब को ढँक देना चाहिए। तीनों तरफ़ से काग़ज़ मोड़ देने के बाद ऊपरी भाग को थोड़ी लेई लगाकर एक के ऊपर एक चिपका देते हैं। काग़ज़ लगाते समय दोनों पुट्ठे खोलकर और काग़ज़ को खूब तानकर लगाना चाहिए, ताकि किताब पर बराबर चिपक जाय। काग़ज़ लग जाने पर देख लेना चाहिए कि कोनों पर काग़ज़ ठीक मुड़ा है या नहीं।

आवरण से भीतर के पन्ने ढँक जाने के बाद ऊपर के बाहर निकले हुए पुट्ठे अन्य काम किये जाने के लिए तैयार हो जायँगे।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पुट्ठे पर चमड़ा चढ़ाना

(COVERING)

पुट्ठे के ऊपर चढ़ाने के लिए ख़ास बने हुए काग़ज़, मारबिल, कपड़े काम में लाये जाते हैं। चमड़ा भी ख़ास इसी काम के लिए बना हुआ बाज़ार में मिलता है।

पहले भाग में काग़ज़ और कपड़ा चढ़ाने की क्रिया बतलाई जा चुकी है। अब इस भाग में चमड़ा चढ़ाने का वर्णन किया जाता है।

विलायत में कई प्रकार के जानवरों के चमड़े जिल्द-साज़ी के काम में लाये जाते हैं। परन्तु अपने यहाँ ख़ास-कर बकरे और बछड़े का चमड़ा काम में लाया जाता है। बकरे के चमड़े को "Morocco" (मोरक्को) और बछड़े के चमड़े को "Calf skin" कहते हैं।

छोटे जानवरों के चमड़े बड़े जानवरों के चमड़ों की अपेक्षा ज़्यादा अच्छे होते हैं। वे ज़्यादा नरम और पतले भी होते हैं। उनको पकाने में अधिक कष्ट नहीं उठाना पड़ता और न उन्हें जिल्द के उपयुक्त बनाने में ज़्यादा तकलीफ़ उठानी पड़ती है।

निगर मोरक्को (Niger Morocco) चमड़ा सबसे अच्छा होता है। यह चमड़ा इजिप्ट के बकरों के चमड़े से बनाया जाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पहले चमड़े को पुट्ठे की नाप के मुताबिक़ काट लो। चमड़े पर पुस्तक रखकर फैला दो और बोर्ड के चारों तरफ़ पेंसिल घुमा-घुमाकर रेखाएँ बना लो। पुस्तक के पुट्ठे और पीठ अच्छी तरह से खोल लेना चाहिए। पेंसिल की रेखाएँ बना लेने पर पुस्तक उठा लो। खिंची हुई रेखाओं के बाहर एक इंच मार्जिन चारों तरफ़ खींच लो।

अब फिर चमड़ा फैलाकर उस पर किताब रक्खो और पेंसिल से चमड़े की भीतरी बाज़ू पर भी रेखाएँ बना लो।

अब चिकने मारबिल स्लैब पर या चिकने पत्थर पर इस चमड़े को रखकर राँपी (Paring knife) से चमड़े को किनारे-किनारे और मार्जिन पर पतला करना चाहिए। ख़ासकर ऊपर और नीचे का हिस्सा (Head & tail) मार्जिन से कुछ ज़्यादा जगह तक पतला कर देना चाहिए। ऐसा करने से चिपकाने में सहूलियत होती है। चमड़ा इस प्रकार पतला करना चाहिए कि बाहरी किनारी पर धीरे-धीरे ज़्यादा पतला होता जाय। यह काम धीरे-धीरे होना चाहिए, वर्ना ताक़त लगते ही राँपी चमड़े को काट देती है। बीच-बीच में उँगलियों से चमड़े का मोटा और पतलापन देखते रहना चाहिए। यदि कहीं कम-ज़्यादा हो तो सुधार लेना चाहिए; क्योंकि

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बीच-बीच के मोटेपन का दोष चमड़ा चिपकाने पर बड़ा भद्दा दिखता है।

रॉपी चलाते समय भूल से यदि कहीं चमड़ा कट जाय तो उसे किताब पर चढ़ाते समय जोड़ लेना चाहिए। चमड़ा ठीक हो जाने पर एक बार फिर किताब पर चढ़ा-कर देख लेना चाहिए। इसके बाद पुश्त के पास के कोने काटे जायँ। कोने बहुधा मोटी जिल्दों के ही काटे जाते हैं। ये पीछे के कोने इसलिए काटे जाते हैं, जिससे पुट्ठा खोलने में सुगमता हो। इसके बाद कवर पेज चिपकाना चाहिए।

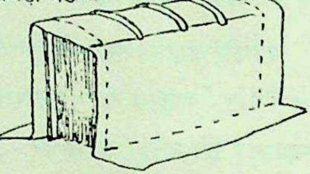
लेई को एक-सी करने के लिए कई बार लगाना चाहिए और उसमें से गुल्थी या मोटे कण अलग कर लेने चाहिए। यदि लेई लगाते समय ब्रश के बाल निकलकर चिपक गये हों तो उन्हें निकाल लेना चाहिए। कोई-कोई जिल्दसाज़ कभी-कभी पुट्ठे को घड़ियाकर रख देते हैं, ताकि लेई भिद जाय। जब तक पुट्ठे की लेई थोड़ी सूखती है, तब तक पट्टी में थोड़ी लेई लगाकर पीठ पर चिपकाकर मल देना चाहिए। परन्तु इस बात का खयाल रहे कि लेई सिरों से भीतर की ओर न जाने पाये।

अब कवर खोलो। उस पर किताब रखकर दोनों तरफ़ के पुट्ठे चिपकाओ और रगड़ो। खिंची हुई रेखाओं पर पुट्ठे मिले हैं या नहीं, यह देख लो। रगड़ते समय

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पुट्ठे हटने न पायें, इसका ध्यान रक्खो। किताब रद्दी काग़ज़ पर खड़ी करके उसे दोनों तरफ़ हाथ लगाकर नीचे की तरफ़ तानो, जिससे पीठ पर का

चमड़ा मढना



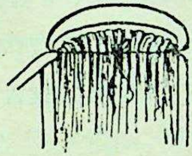
चमड़ा तन जाय। चमड़े के उस भाग को, जो पीठ के ऊपर रहता है, स्पंज से गीला कर दो। पीठ के ऊपर के बन्द निपर द्वारा दबाकर ठीक कर लो। उन्हें उठा दो।

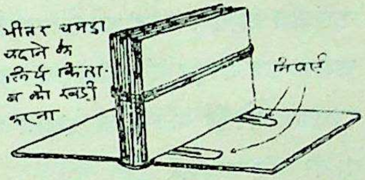
अब किताब को साफ़ बोर्ड पर रखकर उसके सामने के चमड़े को एक बार दबाकर किनारी को (सामने की) भीतर की ओर लौटाओ। इस प्रकार नीचे की सामने की पट्टी लौटाकर बाज़ू की भी पट्टियाँ लौटा दो।

इन पट्टियों को "फ़ोल्डर" लगाकर भी भीतर को मोड़ सकते हैं। पीठ के पीछे के भाग में भी चमड़े को भीतर की ओर सावधानी से मोड़ दो। ध्यान रहे, ज्यादा लेई यहाँ-वहाँ और भीतर न लगने पाये। चिपकाते समय कोने पर से चमड़े को खींच लेना चाहिए और तब चिपकाना चाहिए। भीतर की ओर खिचाव से पड़ी हुई कोने पर की मोड़ को सफ़ाई से काटना चाहिए और फिर सिरों को एक के ऊपर एक दबाकर चिपका देना चाहिए। कोना बिगड़ने न पाये, इसका ध्यान रखना चाहिए। फिर पुट्ठे खोलकर भीतरी बाज़ू जहाँ से पुट्ठा

खुलता है, वहाँ देख लेना चाहिए कि पुट्ठा ठीक चिपका है या नहीं। फिर बोर्ड को बन्द करके दबाना और सुखाना चाहिए। दबाते समय गढ़े में मज़बूत पतला धागा कसकर बाँध देना चाहिए। ऐसा करने से Head & tail caps अच्छी जम जाती हैं।

केप बांधना





भीतर का चमड़ा चिपकाने के लिए सबसे अच्छा उपाय है "निपर" लगाकर किताब को खड़ी कर देना और एक हाथ से किताब को सँभालकर दूसरे हाथ से मलना या रगड़ना। फिर किताब को बन्द कर गीले स्पंज से पूरी जिल्द को पीछे डालना चाहिए। इसके बाद दबाकर सूखने को रख देना चाहिए। जब तक चमड़ा गीला रहे, तब तक उसका संसर्ग लोहे या फ़ौलाद से या पीतल को छोड़कर किसी अन्य धातु के औज़ारों से न होने देना चाहिए, नहीं तो काले दाग़ पड़ जाने का डर रहेगा। ये काले दाग़ फिर नहीं छूटते, इसलिए उपर्युक्त बात से सावधान रहना अत्यन्त आवश्यक है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पुट्ठे खोलना

(OPENING BOARDS)

कुछ-कुछ जब गीलापन रहे, तब बोर्ड खोलो। फ़ोल्डर से दोनों जोड़ों पर दबाओ, ताकि बोर्ड जोड़ पर बराबर जम जाय। यदि बोर्ड सहूलियत से न खुल सके तो चमड़े को थोड़ा गीला कर दो और हल्के हाथ से हथौड़ी मारकर बोर्डों को ठीक स्थान पर कर दो। इसी प्रकार पत्थर पर रखकर ठोंक दो।

कोने का चमड़ा ठीक चिपका है या नहीं, यह भी देख लो। यदि न चिपका हो तो फिर से पहले ऊपर-नीचे का, फिर सामने का चिपका दो। कोने का चमड़ा चिपकाते समय ४५° का कोण बनाते हुए काटने से अच्छा चिपकता है। कोने एक के ऊपर एक ज़्यादा न चढ़ जायँ, इसका भी ख़याल रखना पड़ता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

भीतरी बाज़ू बनाना

(FILLING IN)

इसके बाद साधारण अच्छा और मोटा कार्ट्रिज काग़ज़ का टुकड़ा बोर्ड के भीतरी शेष भाग से कुछ बड़ा काटो और भली भाँति लेई लगाकर थोड़ी-थोड़ी चमड़े की किनारी दबाते हुए रक्खो। सीधा है या नहीं, यह भी देख लो। चिपका दो। इसी प्रकार दूसरी ओर भी चिपकाया जाय। जब किताब को दबाने लगो तो भीतरी काग़ज़ चिपकाने के बाद किताब और बोर्ड के बीच में किताब से थोड़े बड़े टीन के टुकड़े दोनों तरफ़ रख दो। ऐसा करने से दबाने से बाहर निकलनेवाली लेई किताब के भीतरी पृष्ठ पर न लगेगी।

भीतर का मोटा काग़ज़ केवल सतह एक-सी करने को ही नहीं लगाया जाता है, वरन् पुट्ठे को सीधा बनाये रखने के लिए जमाया जाता है।

इसके बाद पुस्तक सूख जाने पर विशेष सुन्दरता (Finishing) लाने के लिए तैयार हो जाती है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

विशेष सुन्दरता लाने के उपाय

(FINISHING)

जिल्द बँध जाने के बाद जिल्द को और भी कई उपायों द्वारा सुन्दर बनाते हैं--सजाते हैं। फ़िनिशिंग के अर्थ हैं समग्र रूप से पूर्ण करना।

इसके लिए कई उपाय हैं। उनमें से कुछ का यहाँ ज़िक्र किया जायगा। जैसे--डिज़ाइन बनाना। सुनहली अथवा रंगीन किनारी बनाना, रंग छिड़कना, Sprinkling वार्निश करना इत्यादि। और अन्तिम बार प्रेस पर चढ़ाना।

ये सब क्रियाएँ सीखनेवालों के लिए असाध्य नहीं हैं; परन्तु प्रयत्न साध्य अवश्य हैं। विद्यार्थी जब पूरी-पूरी जिल्द बाँधना सीख लें, तब अन्त में "फ़िनिशिंग" का अभ्यास करें।

किताब को सुन्दर बनाते समय सादगी का बहुत ख़याल रखना चाहिए। ज़्यादा सघन या गिचपिच काम करने से अच्छाई के बदले बुराई पैदा हो जाती है। कभी-कभी सादी जिल्द पर चारों ओर की समानान्तर की रेखाएँ ही सुन्दरता ला देती हैं।

रेखाएँ खींचने और डिज़ाइन बनाने के लिए राँपी-जैसे औज़ार काम में आते हैं। कुछ औज़ार सुई-सरीखे

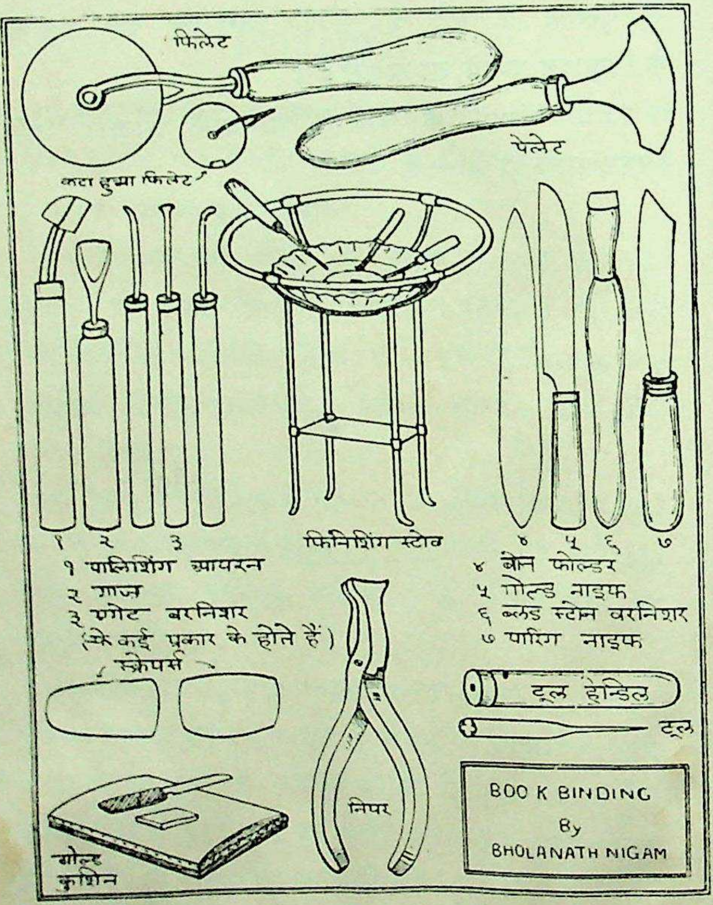
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

या पेंसिल-सरीखे लम्बे रहते हैं और उनकी टिप पर फूल-पत्ती के नमूने बने रहते हैं। इनके योग से सावधानी से पुस्तक के पुट्ठे के ऊपरी भाग पर कई प्रकार के डिज़ाइन बनाये जा सकते हैं।

"Finishing" के काम में आनेवाले औज़ारों की लिस्ट आगे दी जाती है--

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

फ़िनिशिंग के सामान और औज़ार



CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

१. Blood stone burnisher—घिसने का औज़ार। यह औज़ार किनारी पर रँग करने और सोना चढ़ाने के बाद घिसकर चमक लाने या पालिश करने के काम में आता है।

२. Centres—पूरे पृष्ठ के मध्य में बनाये जाने योग्य डिज़ाइन के ठप्पे।

३. Corners—कोने। कोने के डिज़ाइन के ठप्पे।

४. Cotton wool Pad—अक्षर ठंडे करने के लिए कपड़ा और कपास का बनाया हुआ "पैड"।

५. Dotts—बिन्दु। बिन्दु छापने के ठप्पे।

६. Fillets—पीतल के हैंडिल लगे हुए और घूमने-वाले गोल पहिये। इनको घुमाकर रेखाएँ खींची जाती हैं।

७. Finishing Stove—सिगरी। जिस पर औज़ार रखकर तपाये जाते हैं। इसके लिए गैसवाला चक्करदार ख़ास तौर का स्टोव आता है। देशी कारीगर मामूली सिगरी से काम चलाते हैं।

८. Glaire—अंडे की सफ़ेदी सिरके के साथ फेंटी हुई। यह पदार्थ सूखा भी मिलता है। सूखे पदार्थ को चौगुने पानी में डालकर रात भर फूलने को रख देते हैं। सवेरे तैयार हो जाता है। उसमें कुछ बूँद दूध मिला-कर हिला देते हैं या घोट लेते हैं, तब काम में लाते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

९. Gold Cushion—or Pad—सोने के वरक़ रखने का पैड। गद्दीदार पैड। एक साधारण छोटे (८"×१६") पटिये पर कपास रखकर ऊपर से बछड़े के चमड़े की खुरदरी बाज़ू ऊपर को रखकर मढ़कर बनाया जाता है। यह पैड सोने के वरक़ रखने और काटने के काम में आता है।

१०. Gold-knife—सोने के वरक़ काटने का चाक़ू।

११. Gold leaf-or Gold.—सोने का वरक़। ये वरक़ छोटी-छोटी झिल्ली काग़ज़ की पुस्तकों में रक्खे हुए आते हैं। प्रत्येक किताब में २४ पान होते हैं। नाप प्रायः ३"×४" होती है। ये इतने पतले होते हैं कि फूँकने से उड़ जाते हैं। छूने से हाथ में चिपक जाते हैं। एक किताब की क़ीमत १।) से लेकर २) तक होती है।

१२. Gold-rag—ऊनी कपड़ा या ऊनी कम्मल का टुकड़ा। यह टुकड़ा बेनज़ाइन लगाने के पहले ज़्यादा इधर-उधर लगा हुआ सोना पोंछने के काम में आता है। इस पर पहले ज़ैतून का तेल छिड़क देते हैं, जिससे फैला हुआ सोना उसमें चिपककर निकल जाता है।

१३. Gold-rubber—सोना पोंछने की रबर। यह रबर बाटल रबर से अच्छी बनती है। पतले-पतले टुकड़े (लम्बे पट्टी-जैसे) काटकर और "पेट्रोलियम" ससकाकर बना ली जाती है। यह बनी-बनाई भी मिलती है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बुक-बाइंडर के काम की ख़ास रबर। "गोल्ड-रैग" के बदले रबर का उपयोग अच्छा होता है।

१४. Gouges—पीतल का एक औज़ार। ये औज़ार सीधी और गोल रेखाएँ खींचने के काम में आते हैं।

१५. Grease cotton—काटन ऊल पर थोड़ा वेसलिन या चर्बी लगाकर ग्रीज़ काटन बनाया जाता है। इसे पैड पर रक्खे हुए वरक़ को उठाने के काम में लाते हैं।

१६. Leaves—पत्तियाँ। पत्तियों के आकार के ठप्पे।

१७. Letters—अक्षरों के ठप्पे।

१८. Mitres—ये औज़ार भी पैलेट-सरीखे होते हैं और रेखाएँ खींचने के काम में आते हैं।

१९. Pallets—एक औज़ार-विशेष। इनसे पुट्ठे के पीछे के हिस्से पर रेखाएँ खींची जाती हैं। रेखाओं के अलावा "डाट" "बार"-जैसे चिह्नवाले पैलेट भी रहते हैं।

२०. Polishing-stone—पालिश करने का पत्थर।

२१. Polishing iron—पालिश करने की कहिया या औज़ार। ये औज़ार पीठ और बाज़ू के लिए अलग-अलग आकार के होते हैं।

२२. Press—दबाने का यन्त्र।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

२३. Rolls—ये भी पहिये के आकार के होते हैं। लाइन बनाने के काम में आते हैं।

२४. Spunge—पानी सोखने और लेई लगाने के काम में आता है। यह एक प्रकार के कीड़ों का घर होता है और समुद्र में पाया जाता है।

२५. Tooth agate burnisher—किनारी रँगकर और सोना चढ़ाकर और घिसकर चमक लाने के काम में आता है।

२६. Types—अक्षर छापने के कीले। ढले हुए अक्षरों के साँचे।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सादे अक्षर छापना

अक्षर छापने के लिए पहलेपहल अक्षरों के टाइप पीतल के राड (छड़) की टिप सिरे पर बना लेना चाहिए; क्योंकि लोहे के टाइप से यह काम ठीक नहीं बनता। अतएव विद्यार्थियों को पीतल की छड़ों के सिरों पर अक्षर रेती से घिसकर बनाकर रख लेना चाहिए।

जो शब्द छापना हो, पहले उन्हें अलग काग़ज़ पर उतनी ही जगह में लिखो और उतनी ही सतरों में लिखो जितनी सतरों में तुम्हें किताब पर छापना हो। मान लो २" चौड़ी पीठ पर छापना है तो २" चौड़ी पट्टी चीमड़ और पतले काग़ज़ की बनाकर दोनों तरफ़ थोड़ा मार्जिन छोड़कर सतरें खींचो और शब्द लिखो।

S.O.C.I.A.L. G.A.T.H.E.R.I.N.G.
B.O.O.K B.I.N.D.I.N.G C.L.A.S.S.

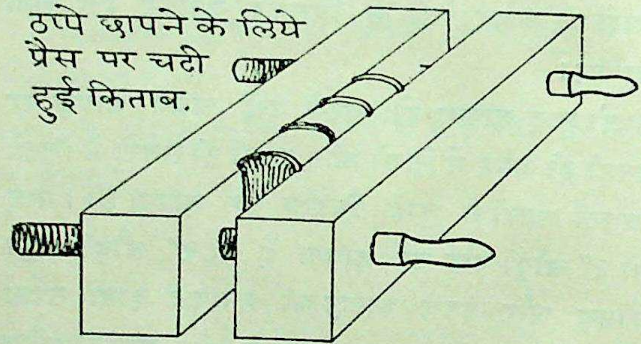
Learn
by
Doing.

प्रत्येक अक्षर के बीच में काफ़ी जगह रक्खो। पहले मध्य में बीच का अक्षर लिखकर फिर बराबर-बराबर अन्तर पर प्रत्येक अक्षर के लिए मध्य का बिन्दु लगा

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

लो। सतरें लिख जाने पर दो बार हिज्जे पढ़ लो। अब अक्षरों के ठप्पों को स्टोव पर नम्बरवार गरम करने को रख दो।

कागज़ पर अक्षर छप जाने के बाद कागज़ पुस्तक की पीठ पर यथास्थान कोने द्वारा चिपका दो। किताब प्रेस पर चढ़ा दो। कस दो।



गरम हो जाने पर अक्षर का ठप्पा ठीक करके पहले गीले पैड पर रक्खो। जब उसका छुनछुनाना याने आवाज़ आना बन्द हो जाय, तब यह गरम ठप्पा जहाँ छापना हो वहाँ सावधानी से लिखे हुए अक्षर के ठीक ऊपर रखकर छापो। इस प्रकार बारी-बारी से सब अक्षर छाप डालो। अक्षर छप जाने पर कागज़ निकाल डालो। इस प्रकार के अक्षर छापना ही "ब्लाइंड-इम्प्रेशन" कहलाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पहलेपहल अक्षर सम्भवतः सीधे न आयेंगे, लेकिन धीरे-धीरे अभ्यास हो जाने पर बिलकुल सीधे छपने लगते हैं।

जब पुट्ठे पर कपड़ा याने लैलिन चढ़ाते हैं तो उस पर के छपे अक्षरों को 'ग्लेअर' से पेंट कर देते हैं। परन्तु ग्लेअर लगाते समय ज़्यादा न होना चाहिए, वर्ना वह फैलकर अक्षरों के आकार से बाहर आ जाता है और अक्षर भद्दे दिखने लगते हैं।

जब चमड़े पर ग्लेअरिंग करते हैं, तब पहले कुछ तैयारी करना पड़ती है। छिद्रोंवाला चमड़ा (बछड़े और भेड़ का) पहले लेई के पानी से धो दिया जाता है। स्पंज पर पहले थोड़ी आटे या मैदे की लेई खूब मल दी जाती है, जिससे छिद्र बन्द हो जायँ। फिर सुखा ली जाती है और तब ग्लेअरिंग किया जाता है। अच्छे अक्षर उभाड़ने के लिए ग्लेअर ज़्यादा न सुखाना चाहिए। ग्लेअर ज़्यादा मोटा भी न होना चाहिए, इससे चमड़ा सफ़ेद पड़ जाता है। यदि भूल से ऐसा हो जाय तो धोकर फिर से अक्षर बनाना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुनहले अक्षर छापना

अक्षरों के ठप्पों को स्टोव पर चढ़ा दो। गोल्डबुक (सुनहले वरक़ की गड्डी) से एक पत्र निकालो। गद्दी पर रक्खो। उसमें से एक पट्टी काटो, जो अक्षर छापे जाने के लिए काफ़ी चौड़ाई का हो।

हाथ के पीछे थोड़ा वेसलिन लगाकर काटन-ऊल घिस लो। अब एक काटन-ऊल का पैड बनाओ। इस पैड को बालों पर घिसकर ग्रीज़ कर लो या अपने ग्रीज़ क़ाग़ज़ घिसे हुए हाथ पर मल लो। इस पैड द्वारा गोल्ड गद्दी से उठाया जायगा।

अब ब्लाइंड इम्प्रेशनवाले अक्षरों पर ग्रीज़ काटन द्वारा ग्रीज़ लगाओ, ताकि सोना चिपक सके। अब पैड द्वारा सोने का पत्र उठाओ और उसे अक्षरों पर रखकर दबाओ। यदि टूट जाय तो दूसरा टुकड़ा जमाओ। यदि घड़िया जाय याने मुड़ जाय तो हल्की फूँक देकर ठीक करो। सोने को खूब दबा दो, जिससे अक्षरों में भरकर चिपक जाय और अक्षर साफ़-साफ़ दिखने लगें।

अब गरम अक्षर उठाओ। ठंडा करो और छपे हुए अक्षरों के ठीक ऊपर फिर छापो। अक्षर को जमाकर और चारों तरफ़ हैंडिल घुमाकर दबाओ, जिससे पूरे

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

अक्षर पर ज़ोर पड़े। लेकिन हैंडिल को तिरछा करते समय सावधानी रक्खो, जिससे ठप्पा दुबारा छापते समय पहले छपे हुए अक्षर के गड्ढे से अलग न होने पाये, वर्ना अक्षर ख़राब हो जायगा।

जब सब अक्षर छप जायँ, तब इधर-उधर लगा हुआ सोना गोल्ड रबर द्वारा निकाल लिया जाय, सोना निकाल लेने पर "बेनज़ाइन" लगे हुए फ़लालैन की सतह से रफ़ कर दो। रगड़ दो। ऐसा करने से सोने पर लगी हुई ग्रीज़ निकल जायगी। यदि कोई अक्षर साफ़ न उभड़ा हो तो फिर से ग्लेअर करके सूखने पर सोना लगाओ और फिर दुबारा अक्षर छापकर ठीक करो।

अक्षर ठीक न छपने के कई कारण हो सकते हैं। सोना ठीक न लगा हो। ठप्पा काफ़ी गरम न हुआ हो। ग्लेअर सूख गया हो। ठप्पे का दबाव ठीक या चारों तरफ़ न हुआ हो। ठप्पा साफ़ न हो। अच्छा अभ्यास न हो।

जिल्द पर अक्षर छापने के प्रथम विद्यार्थियों को साधारण पुट्ठे के टुकड़ों पर कपड़ा और चमड़ा चढ़ाकर अक्षर लिखना, छापना, सोना लगाना सीख लेना चाहिए और तब बँधी जिल्द पर अक्षर या डिज़ाइन छापना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

ऐसा करने से जो-जो भूलें होंगी, वे अच्छा काम करने के इस किताब के तरीक़ों को स्पष्टतः बता देंगी। इस प्रकार का अभ्यास करते समय कोई खास उपयोगी नाम इत्यादि छापना आकर्षक और सार्थक होगा। किताब में दिये गये सुपाठ्य कहावतों के आधार पर कोई प्लेट तैयार करना अभ्यास दिलानेवाला अच्छा पाठ हो सकता है। यथा—

आवश्यकता आविष्कार की जननी है।

नाच न आवे आँगन टेढ़।

Necessity is the mother of inventions.

A bad work-man quarrels with his tools.

&

No pains no gains.

Health is wealth.

etc.

रेखाओं के डिज़ाइन के लिए "फ़िलेट" गरम करके अक्षरों-सरीखा सावधानी से घुमाया जाता है। परन्तु कोने बनाते समय ज़्यादा सावधानी रखनी पड़ती है।

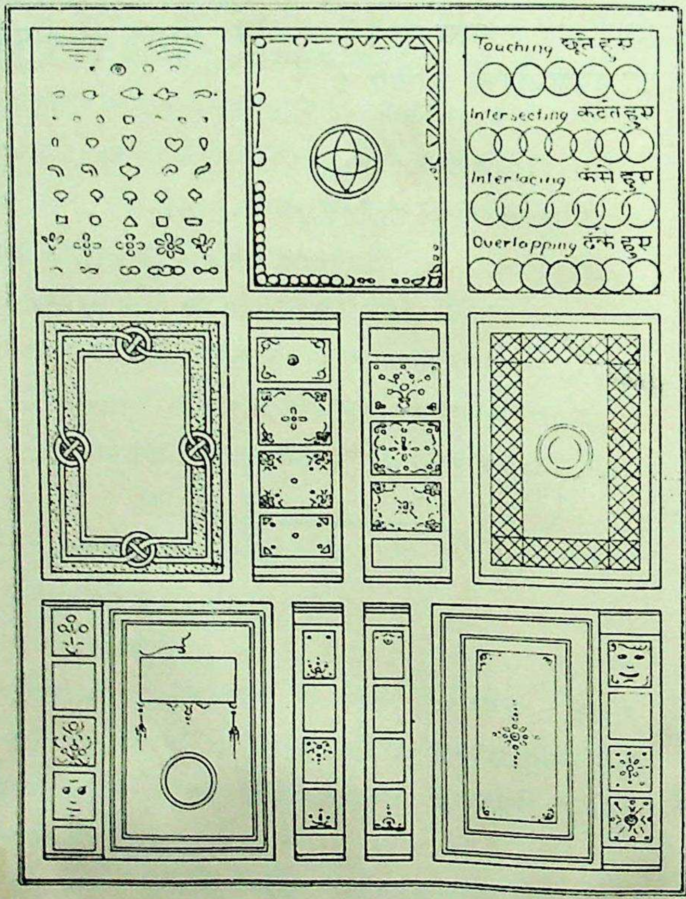
लेटरिंग याने लेटर-प्रिंटिंग का काम सीखने के लिए, किताब "इशू" करने के टिकट, बुक मार्कर, गैदरिंग (समारम्भ) टिकट, फ़्री पासेज़, स्कूल के दफ़्तर की

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

फ़ाइलो के हेडिंग, अलमारियों के लेबिल, अपनी और अपने साथियों की किताबों के लिए लेबिल इत्यादि बनाने का अभ्यास करने के बाद फिर पुस्तक पर छापने का प्रयत्न करना चाहिए ।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

डिज़ाइनिंग



CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

डिज़ाइनिंग—यह शब्द बड़ा व्यापक है। भाषा में इसका उचित शब्दार्थ बतलानेवाला कोई शब्द नहीं है। अतएव यही अँगरेज़ी शब्द काम में लाना ठीक होगा। 'पेटर्न' के लिए 'नमूने की आकृति' शब्द काम में लाया गया है। वह भी पेटर्न शब्द के पूरे-पूरे भाव को प्रकट नहीं कर सकता। अतएव ऐसे शब्दों को ज्यों के त्यों काम में लाना अनुचित नहीं समझना चाहिए।

डिज़ाइन का अर्थ व्यवस्था है। जब किसी भी वस्तु का आकार या चित्र व्यवस्थित रीति से रक्खा जाता है तब जो सुन्दर छवि बनती है, वही डिज़ाइन कहलाता है। डिज़ाइन वस्तुओं के या किसी भी आकार के 'रिपिटीशन' से सुन्दर बनाये जा सकते हैं। इस विषय के अनेक नियम और प्रकार हैं, परन्तु यहाँ उन बातों का विस्तारपूर्वक वर्णन नहीं किया जा सकता।

पीछे के पृष्ठ पर दिये हुए डिज़ाइनों की नक़ल करो। फिर अपने मन से नये नमूने बनाने का प्रयत्न करो। अभ्यास से सफलता मिलेगी।

प्रारम्भ के कुछ चित्र रेखागणित की आकृतियों के हैं। अभ्यास हो जाने पर रेखा और फूल-पत्तों की आकृतियाँ मिलाकर डिज़ाइन बनाना सीखो।

किताब के पुट्ठों या बुक-कवर पर इसी प्रकार के डिज़ाइन काम में आते हैं, और इस प्रकार के डिज़ाइन बनाने के

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

लिए बहुधा कारीगर अपने मन के औज़ार बना लेते हैं।

डिज़ाइन कई प्रकार से बनाये जाते हैं, या छापे जाते हैं।

सीधी और गोल रेखाओं से, बिन्दुओं से, शून्य से, छोटे-छोटे फूलों और पत्तों से अनेक प्रकार के डिज़ाइन बनाये जा सकते हैं। ये भाँति-भाँति के आकार पीतल की छड़ के सिरे पर विद्यार्थियों को स्वयं बनाने का प्रयत्न करना चाहिए। आकार सरल और साफ़ होना चाहिए।

ये नाना प्रकार के आकार रेती (File) से घिसकर बनाये जाते हैं। यदि कोई आकार बिगड़ जाय तो रेती से घिसकर सिरा साफ़ कर लिया जाय और फिर बनाने का प्रयत्न किया जाय। बन जाने पर छड़ के दूसरे सिरे पर उसे पतला नुकीला करके लकड़ी का मुठिया (Handle) लगा देना चाहिए। इन आकारों को ठप्पे कहते हैं।

ये पीतल के ठप्पे दो प्रकार से बनाये जाते हैं--एक तो गड्ढेवाले जिनके द्वारा "ब्लाइंड इम्प्रेशन" बनाये जाते हैं, याने इन ठप्पों से जो आकार बनता है वह पुट्ठे पर घुसा हुआ या खुदा हुआ-सरीखा दिखाई देता है। दूसरे वे जिनके द्वारा उठे हुए डिज़ाइन बनाये जाते हैं, याने ठप्पा छापने पर जो आकार बनता है वह उभरा हुआ या ऊपर से चिपका हुआ-सा दिखाई देता

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

है। इस दूसरे प्रकार को "एमबासिंग" (Embossing) कहते हैं।

भिन्न-भिन्न प्रकार के ठप्पों के आकारों के मेल से अनेक प्रकार के पेटर्न या डिज़ाइन बनाये जा सकते हैं। पेटर्न या डिज़ाइन बनाने की पद्धति वैसी ही है, जैसी अक्षर छापने की। डिज़ाइन पहले काग़ज़ पर बनाया जाय, फिर काग़ज़ चिपकाकर बोर्ड पर, फिर काग़ज़ निकाल-निकालकर देख लिया जाय। यदि इम्प्रेशन ठीक न हो तो जगह-जगह सुधार कर पूरा किया जाय। फिर यदि ठप्पों की आकृतियों पर सोना चढ़ाना हो तो पत्र चढ़ाने की पूरी क्रिया के अनुसार सोना चढ़ा दिया जाय। छापा सुधारा जाय। सोना साफ़ किया जाय। रेखाएँ 'फ़िलेट' द्वारा बनाई जायँ। ये औज़ार भी अक्षर-सरीखे तपाकर काम में लाये जायँ। गोल और सरल रेखाएँ बनाते समय एक हाथ से औज़ार जमाना चाहिए और दूसरे से (हाथ की उँगली या अँगूठी से) उसे ठीक जमा रहने के लिए या इधर-उधर रखने के लिए सहारा देते जाना चाहिए।

फ़िलेट से किनारी खींचते समय ज़्यादा सावधानी रखना पड़ती है। गोल फ़िलेट यदि बिना विचारे ज़रूरत से ज़्यादा जगह पर घूम जाता है तो रेखा बढ़ जाती है और कटा हुआ फ़िलेट यदि लकीर खींचकर अन्त

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

में दबा दिया जाता है तो उसकी नोक बोर्ड में घुस जाती है और गड्ढा पड़ जाता है।

चमड़े पर काम करते समय धातु का रूल इत्यादि काम में न लाना चाहिए; क्योंकि चमड़ा काला पड़ जाता है। इस काम के लिए लकड़ी का रूलर अच्छा होता है।

डिज़ाइन बनाते समय काग़ज़ को घड़िया कर काम में लाया जा सकता है। पहले काग़ज़ की चार घड़ी कर एक चौथाई में इच्छित डिज़ाइन छाप लेना चाहिए। छापते समय कारबन का उपयोग करने से एक बार बनाया गया डिज़ाइन शेष तीन भागों पर भी छप-कर पूरा डिज़ाइन अच्छा सुन्दर और तुलनात्मक (Symmetrical) बन जाता है। जिस काग़ज़ पर डिज़ाइन बनाया जाय, वह पतला और चीमड़ होना चाहिए। काग़ज़ जितनी जगह पर डिज़ाइन बनाना है उससे कुछ कम बड़ा याने कुछ छोटा लेना चाहिए, जिससे उसके कोने या सिरे पुट्ठे पर चिपकाये जा सकें।

जिस प्रकार अक्षरों के अभ्यास के लिए प्रथम तख़्ती या बोर्ड बनाकर अभ्यास करने को कहा गया है, वैसे ही डिज़ाइन का भी अभ्यास कर लेना अच्छा होगा।

पीठ, आगा, पीछा, तीनों स्थलों के डिज़ाइन पहले काग़ज़ पर बनाकर छापने का अभ्यास कर

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

लेना चाहिए और तब किताब पर बनाना चाहिए।

किताब को छापते समय प्रेस पर चढ़ा देना चाहिए, परन्तु यह क्रम छोटी किताब के काम दे सकता है। डिज़ाइन का कोई ख़ास क्रम नहीं समझाया जा सकता। यद्यपि उसका संगठन या रचना कारीगर की बुद्धि और अनुभव पर अवलम्बित रहती है, तथापि लगातार काम करने से साधारण बुद्धि का कारीगर भी काम के लायक़ उत्तम डिज़ाइन बना सकता है। किसी भी काम के लिए पहले अनुकरण करने में ही सुभीता रहता है। अतएव पुस्तक में आदर्शस्वरूप दिये गये डिज़ाइनों को पहले बना डालना चाहिए। और फिर अपनी कल्पना से नये-नये डिज़ाइन बनाने का प्रयत्न करना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सुन्दरता लाने के अन्य प्रकार

ठप्पे बनाना

डिज़ाइन छापने के लिए लकड़ी के टुकड़ों के ठप्पे बनाये जाते हैं। डिज़ाइन बनाने की लकड़ी बड़ी कड़ी होती है। इसके रेशे मज़बूत होने के कारण डिज़ाइन कोरते समय जितना कोरना चाहो, उतना ही अंश निकलता है।

शीशम और सागौन की लकड़ी पर अच्छा काम होता है। लकड़ी पर डिज़ाइन चाक़ू की नोक से बनाये जाते हैं। कोई रेती से घिसकर बनाते हैं, परन्तु केवल रेती से काम नहीं चलता। डिज़ाइनर तो अपनी ख़ास-ख़ास आकार की क़लमें स्वतः बनाकर काम करते हैं।

पहले डिज़ाइन का एक हिस्सा "Unit" काग़ज़ पर बना लिया जाता है। फिर उसे लकड़ी पर चिपका देते हैं और फिर कोरते हैं। विद्यार्थी यदि चाहें तो पेंसिल की टिप पर ही छोटे-छोटे डिज़ाइन बनाने का अभ्यास कर सकते हैं। इस काम के करने में त्रिकोण रेती अच्छा काम देती है।

पहले लकड़ी का सिरा ख़ूब चिकना कर लेना चाहिए, फिर कोरना चाहिए। आकृतियों के नमूने डिज़ाइन के प्लेट पर दिये गये हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

यही नमूने पीतल की छड़ के सिरे पर खोदे जाते हैं। इनका ज़िक्र पहले किया जा चुका है।

छापने का पैड बनाना

लकड़ी के टुकड़े में थोड़ा गहरा गड्ढा करके एक चपटी टीन या लोहे की डिब्बी का पलवा बैठा दो। उसके अन्दर दो-चार तह करके फ़लालैन या ब्लाटिंग पेपर गोल काटकर डाल दो। फिर उसके ऊपर थोड़ा रंग और दूध डाल दो, अथवा पतला सरेस। पैड तैयार हो जायगा।

पैड पर ज़्यादा रंग नहीं होना चाहिए, नहीं तो "Impression" याने छापा अच्छा न आयेगा। छापते समय जब पैड पर ठप्पा रक्खा जाय तो दबाया न जाय। छापने के पहले काग़ज़ या पुट्ठे पर डिज़ाइन के क्रम के लिए पेंसिल से चिह्न बना लेना चाहिए और तब डिज़ाइन छापना चाहिए।

काग़ज़ रँगना

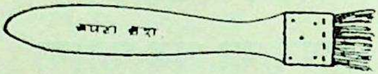
(GRAINING & STAINING)

तरह-तरह से काग़ज़ रँगने के लिए निम्नलिखित सामान की आवश्यकता पड़ती है—

काग़ज़—सादा सफ़ेद या साधारण मटीले रंग का काग़ज़ उपयुक्त होता है। काग़ज़ न तो बहुत मोटा हो,

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

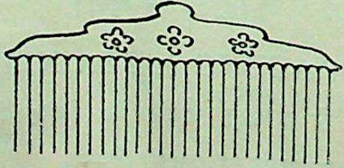
न बहुत पतला। साधारण मोटा काग़ज़ अच्छा काम देता है।



ब्रश—मामूली रँगने के मोटे केमिल हेअर या सेविल हेअर ब्रश अच्छे होते हैं। मोटा काम करने के लिए चपटे और चौड़े ब्रश भी काम में लाये जाते हैं।

रंग—पौडर कलर, जो टेम्परा कलर कहलाते हैं और सरेस में मिलाने से आयल कलर-सरीखे बन जाते हैं, इस काम के लिए अच्छे होते हैं। ट्यूब (Tube) के आयल कलर अथवा और भी किसी प्रकार के तैल रंग (Oil colours) या वाटर कलर्स काम में लाये जा सकते हैं।

सरेस—मामूली सरेस काम में ला सकते हैं, परन्तु शीशी में रक्खा हुआ सरेस, जो बाज़ार में मिलता है, इस काम के लिए अच्छा होता है।



कंघी—कभी-कभी समानान्तर रेखाओं के डिज़ाइन (चिक फ़ार्म के) बनाने के लिए कारीगर लोग साधारण

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

कंघी के दाँत काटकर रख लेते हैं और उनको रंग में डुबा-डुबाकर रेखाएँ खींचने या रेखाओं द्वारा भिन्न-भिन्न प्रकार के डिज़ाइन बनाने के काम में लाते हैं।

पालिशिंग आयरन—कागज़ रँगने के बाद चमक लाने के लिए इसका उपयोग होता है।

क्लिप्स—कागज़ रँगकर सुखाते समय कागज़ को टाँगने के काम में आते हैं। ये लकड़ी के सस्ते और अच्छे होते हैं। लोहे के क्लिप्स काम में नहीं लाने चाहिए।

ड्राइंग बोर्ड—काम करते समय नीचे रखने के लिए।

टब—पानी भरने और रंग बनाने के लिए। इसमें पानी भरकर, तैल रंग छिड़ककर काम किया जाता है। टब का आकार चौखुंटा (Rectangular) और थाली-सरीखा थोड़ा गहरा रहता है।

रंग बनाना

रंगों को थोड़ा-थोड़ा लेकर और उनमें थोड़ा-थोड़ा सरेस डालकर या लेई डालकर और घोटकर शहद-सरीखा पतला करके रख लिया जाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

मारबिल बनाना

पद्धति नं० १—मारबिल बनाने के लिए टब में ठंडा पानी भर दो। फिर जिन-जिन रंगों को काम में लाना हो, उनको थोड़ा-थोड़ा निकालकर अलग बर्तनों में या कपों में "पैरेफ़िन" मिलाकर दूध-सरीखा पतला कर लो, और फिर ब्रश से यह पतला किया हुआ रंग पानी की सतह पर डालो। फिर पेंसिल या एक पतली लकड़ी से पानी को गोल गति के साथ या आगे-पीछे हिलाओ। ऐसा करने से रंग पानी की सतह पर फैलकर कई प्रकार के डिज़ाइन बना देगा। जब मन के मुताबिक़ उसमें सुन्दरता आ जाय तो काग़ज़ को पानी की सतह पर रख दो। जब रंग जम जाय तो थोड़ी देर बाद उसे धीरे-धीरे एक सिरे से पकड़कर उठा लो और दो क्लिप में दो कोने फँसाकर टाँग दो और सुखा लो या चपटी ज़मीन पर रखकर सुखा लो। सूख जाने पर साधारण गरम इस्तरी फेरकर या "आयरन बर्निशर" घुमाकर सीधा कर लो।

यदि काग़ज़ पर चमक लाना हो तो थोड़ी फ़्रैंच चाक पौडर लगाकर फिर आयरन करो और फिर सूखे कपड़े से चाक पोंछ डालो। चमकदार मारबिल तैयार हो जायगा।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पद्धति नं० २—बोर्ड पर काग़ज़ रखकर उसे स्पंज से गीला करो। उस पर "पैरेफ़िन" मिला हुआ सरेस-सरीखा गाढ़ा रंग पोत दो। और उस पर ब्रश घुमा-घुमाकर खड़ी-आड़ी रेखाएँ या जैसे चाहो, वैसे पेटर्न या डिज़ाइन बना लो।

यदि दो-तीन रंग के डिज़ाइन बनाना हो तो पहला रंग गीला रहने पर ही उसके ऊपर से बना लेना चाहिए डिज़ाइन बन जाने पर काग़ज़ को थोड़ी देर बाद धोकर सुखा लेना चाहिए।

पानी के रंगों को उपयोग के बाद याने डिज़ाइन बनाने के बाद धोना नहीं चाहिए। और पहली विधि के अनुसार इस्तरी (Iron) और पालिश कर देना चाहिए

पद्धति नं० ३—बोर्ड पर रखकर काग़ज़ को भली भाँति गीला कर दो। ब्रश से उस पर थोड़ा-थोड़ा कई प्रकार का रंग डालो। और उसे बहने दो। मिलने दो। कहीं ज़्यादा स्पेस ख़ाली हो तो और रंग डालकर भर दो। उस रंग को दूसरे रंगों से मिलने दो। जब रंग जम जाय तो पानी से धो डालो। कोई-कोई कारीगर तैल रंग लगाकर नल के नीचे रखकर काग़ज़ को धो लेते हैं।

यदि काग़ज़ को पानी के रंग (Water colour) से रँगा हो तो धोने की आवश्यकता नहीं है। यदि रंग

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

ज़्यादा बहता हो तो ब्लाटिंग लगाकर उसे बहने से रोक सकते हो। सूखने पर प्रथम पद्धति के अनुसार इस्तरी और पालिश कर लो।

लकड़ी के ठप्पों का उपयोग सादे रंग पर दूसरे रंग के डिज़ाइन बनाने के लिए किया जाता है। रंगीन डिज़ाइन के लिए सदैव डिसटेम्पर (Distemper) कलर काम में लाना चाहिए।

किनारी (Edges) रँगने की नई विधि

किनारी सादी तौर से एक-सी (Even) रँगने की बावत पहले लिखा जा चुका है। यहाँ पर छींटें देकर रँगने की क्रिया (Sprinkling) का वर्णन किया जाता है।

पहले सादा रंग दे देना चाहिए और फिर छींटें देना चाहिए। छींटें देने के लिए ब्रश को गीला लेकर उसके बालों के सिरे पर उँगली घुमाने से बाल की नोकें उँगली के स्पर्श से छिटककर रंग के छींटें मारती हैं। छींटें देते समय ज़्यादा रंग न लेना चाहिए, वर्ना छींटें बड़े आयेंगे और भद्दे दिखेंगे। यदि बिलकुल रंग न होगा तो छींटें निकलेंगे ही नहीं।

छींटें देने के पूर्व पहले बताई विधि से हलके रंग से किनारी रँग लेना चाहिए और फिर उसी गहरे रंग से छींटें देना चाहिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

किसी भी प्रकार से रंग का काम करने के लिए शुद्ध मुख्य—प्रायमरी—कलर कभी न लेना चाहिए। सदैव उसे अन्य कलर मिलाकर खाकी या मटीला याने Distemper कर लेना चाहिए। सदैव मिश्रित रंग Secondary colours याने मुख्य रंगों के मेल से बने रंग काम में लाये जाते हैं। ये रंग ज़्यादा सुन्दर होते हैं। इनकी प्रखरता निकल जाती है और ये नरम याने Soft दिखने लगते हैं। Soft colour ही बहुत सुन्दर (Pleasing) दिखते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

स्टेंसिलिंग

डिज़ाइन बनाने का एक तरीक़ा और भी है। इस तरीक़े से काम करने में बड़ी सहूलियत रहती है और ख़र्च भी कम पड़ता है।

स्टेंसिल याने काग़ज़ का साँचा मोटे ड्राइंग काग़ज़, पतला कार्डबोर्ड, पतला टीन और "प्लाई-वुड" का बनाया जा सकता है। पर स्टेंसिल का डिज़ाइन ज्यों का त्यों नहीं काटा जा सकता। साधारण डिज़ाइन बन जाने के बाद जगह-जगह पर बीच-बीच की जगहों को सुरक्षित रखने के लिए बन्द डालना पड़ते हैं। इन बन्दों के योग से आकृति सुन्दर दिखती है और स्टेंसिल भी भली भाँति काम देता है।

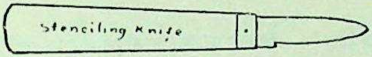
आवश्यक सामान

ड्राइंग काग़ज़—मोटा डबल एलीफ़ैंट पेपर इस काम के लिए अच्छा होता है। साधारण मोटे और चीमड़ काग़ज़ से भी काम चल सकता है। स्टेंसिलिंग का तैल काग़ज़ (Oiled) ख़ास तौर से बना हुआ भी आता है। इसकी साइज़ ड्राइंग के समान होती है। एक ताव की क़ीमत ॥) होती है। यह अच्छा स्टिफ़ और थिक भी होता है। अधिकतर लोग ड्राइंग या पोस्ट कार्ड पेपर पर स्प्रिट (Spirit) और चपरा की

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

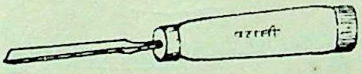
पालिश (काग़ज़ के दोनों तरफ़) कई बार पोतकर Stencilling Paper तैयार कर लेते हैं।

कपड़ा—स्टैंसिल छापने के लिए।



चाक़ू—इसका चाक़ू ख़ास क़िस्म का और नुकीला दो धारवाला होता है।

क़ैंची—पतली नुकीली नोकवाली अच्छा काम देती है।



पटासी—इसको कोई बिधनी या बिधना भी कहते हैं। यह मोटे पुट्ठे काटने के काम में आती है।

कीला—मामूली चौखूँटे कीले। जो खाकर कीले कहलाते हैं। ये सिरे पर चिज़िल या बिधनी-सरीखी चपटी लम्बी नोकवाले होते हैं।

नहरनी या नहन्नी—नाख़ून काटने का नाई का औज़ार। यह भी पुट्ठा (पतला) मोटा ड्राइंग अथवा मोटा काग़ज़ काटने के काम में आती है।

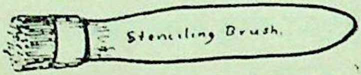
CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

वार्निश—पेपर वार्निश स्टेंसिल के काग़ज़ पर पोता जाता है।

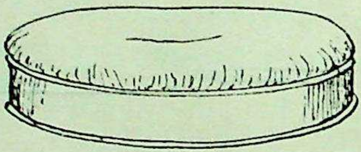
रंग—वाटर कलर या आयल कलर।

स्याही—इंडियन इंक।

स्याही-सोख—लगा हुआ ज़्यादा रंग उठाने के लिए।



ब्रश—मोटे और छोटे-छोटे बालोंवाले ख़ास तौर के बने हुए ब्रश।



पैड—लकड़ी पर कम्मल की तहें रखकर ऊपर से मोटा कपड़ा लगाकर बनाया हुआ।

बोर्ड—काग़ज़ रखकर स्टेंसिल छापने के लिए।

गोंद—बने हुए डिज़ाइन को या अक्स किये हुए डिज़ाइन को पुट्ठे अथवा प्लाईवुड पर चिपकाने के लिए।

सैंड पेपर—बोर्ड और स्टेंसिल की भीतरी किनारी साफ़ करने के लिए।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

आरी—बढ़ई के काम में आनेवाला छोटी साइज़ की फ्रेट वर्क की पतली आरी।

फ्रेट-वर्क-मशीन—लकड़ी के डिज़ाइन काटने की मशीन।

हथौड़ी—छोटी हथौड़ी। ठोंककर डिज़ाइन काटने के लिए।

रूलर—रेखाएँ खींचने के लिए।

ट्रेसिंग पेपर—डिज़ाइन अक्स करने के लिए।

कारबन पेपर—डिज़ाइन अक्स करने के लिए।

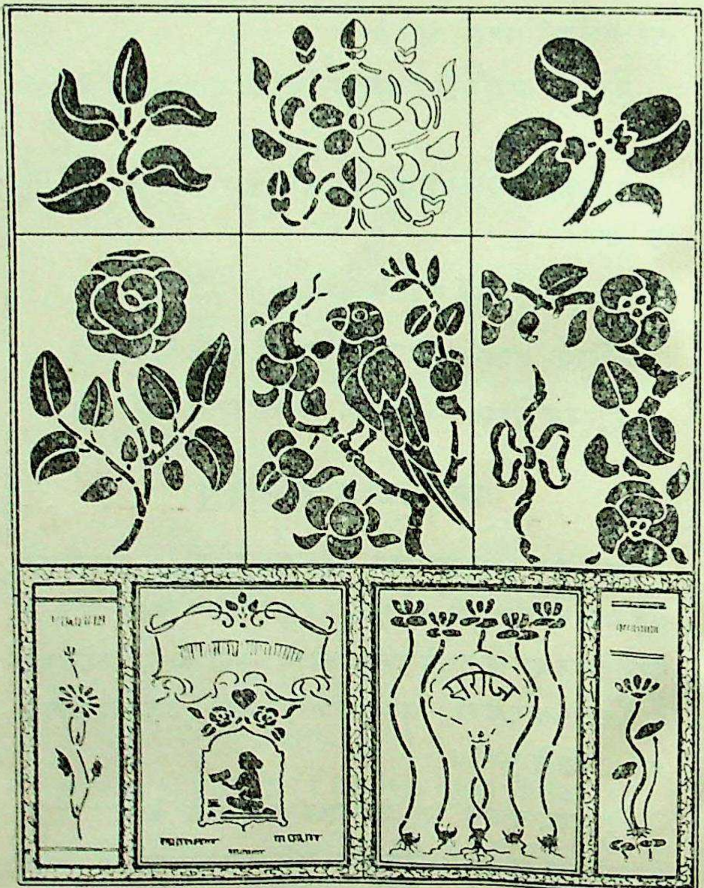
प्रारम्भिक अभ्यास

दिये हुए प्लेट के सब स्टेंसिल प्लेटों के डिज़ाइन बड़े-बड़े आकार में बनाओ। रंग भरो। अपने मन से पेटर्न डिज़ाइन के नमूने बन्दों की व्यवस्था करके स्टेंसिल के लिए तैयार करो। अपने मन से नवीन डिज़ाइन बनाने का अभ्यास करो।

डिज़ाइन बनाने का अभ्यास हो जाने के बाद मोटे काग़ज़ पर डिज़ाइन बनाकर उसे काटने का अभ्यास करो।

स्टेंसिल जब छापते-छापते बिगड़ जाय, तब दूसरा उसी परिमाण का बनाकर काम पूरा करो; क्योंकि

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri



वाल छापने का ब्रश घिसने से डिज़ाइन की किनारी ख़राब हो जाती है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

बनाने की पद्धति

पहले इच्छित जगह पर इच्छित डिज़ाइन काफ़ी मार्जिन छोड़कर बना लो। इस डिज़ाइन को स्टेंसिल काग़ज़ पर उतार लो। जोड़ों को भली भाँति देख लो। फिर बीच के हिस्से तेज़ चाक़ू, क़ैंची, नहरनी, पटासी इत्यादि से काटकर निकाल लो।

पतला काग़ज़ क़ैंची से ठीक काटा जा सकता है और मोटा काग़ज़ चाक़ू से, लकड़ी की मशीन से या आरी से।

चाक़ू से स्टेंसिल काटते समय काग़ज़ के नीचे लकड़ी का तख़्ता या मोटा काँच रख लेना चाहिए। पटिये की अपेक्षा काँच ज़्यादा अच्छा होता है।

चाक़ू ख़ूब तेज़ उस्तरे-जैसा तेज़ होना चाहिए और इतने ज़ोर से दबाकर खींचना चाहिए कि काग़ज़ बराबर कटता चला जाय। दबाव तिरछा रहना चाहिए, वर्ना काँच फूट जाने का भय रहेगा। अभ्यास हो जाने पर चाक़ू से सफ़ाई से काटने के बाद किनारी सैंड पेपर से साफ़ नहीं करना पड़ती।

क़ैंची से काटते समय पहले जिस हिस्से को काटते हैं, उसके बीच में सूराख़ कर लेते हैं। और तब उस सूराख़ में से क़ैंची चलाना शुरू करते हैं। बीच-बीच के बन्द छोड़ते जाते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

तीसरी विधि स्टेंसिल काटने की पैनी छेनी या पटासी की है। यह पटासी बढ़ई के औज़ार-सरीखी होती है।

साधारण कारीगर लोहे का (कच्चे लोहे का) चपटा कीला, जो खाकर कीला कहलाता है, काम में लाते हैं। कीले की नोक घिसकर तेज़ कर लेते हैं, फिर काग़ज़ को नरम लकड़ी के पटिये पर रखकर डिज़ाइन की प्रत्येक लाइन पर कीले की लम्बी चपटी नोक रखकर ऊपर से हल्के हाथ से ठोंक-ठोंक कर काटते हैं।

इस प्रकार काटने में पहले-पहल सफलता नहीं मिलती, परन्तु अभ्यास से अच्छा काटते बनने लगता है। कीले से मोटे पुट्ठे पर भी डिज़ाइन काटा जा सकता है। कोई-कोई नाई के पास की नाखून काटने की नहरनी या नहन्नी-सरीखी पैनी नोक से भी डिज़ाइन काटते हैं।

प्लाई वुड के स्टेंसिलस मशीन से काटे जाते हैं। प्लाई वुड के कटाव का काम फ्रेट वर्क कहलाता है। जिस मशीन से यह काम किया जाता है, उसे फ्रेट-वर्क-मशीन कहते हैं। स्यूइंग मशीन की तरह यह भी पैरों से चलाई जाती है।

मशीन के अलावा इस काम की ख़ास आरी हैंडिल में लगाकर भी हाथ से काटने का काम किया जाता है। इस काम का एक अलग सैट १॥) से लेकर २॥), ३) तक आता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

कार्डबोर्ड और लकड़ी के स्टैंसिल्स काटे जाने के बाद सैंड पेपर से साफ़ किये जाते हैं और तब छापने योग्य होते हैं।

पीतल या ताँबे के स्टैंसिल ज़्यादा अच्छे होते हैं। ये टिकाऊ और छापने के लिए बहुत उपयुक्त होते हैं, क्योंकि इन पत्रों में मुटाई नहीं रहता और एक बार किनारी साफ़ बना लेने पर फिर वह ज्यों की त्यों बरसों तक बनी रहती है।

छापने की विधि

पहले काग़ज़ या कपड़ा बोर्ड पर रक्खो। पिन लगा लो। यदि कपड़ा हो तो तानकर पिन लगाओ। जहाँ स्टैंसिल छापने हों, सहारे के लिए पैंसिल से हल्की रेखा खींच लो। पैड तैयार कर लो। अब रेखा के सहारे स्टैंसिल रखकर ब्रश से ऊपर से डिज़ाइन का एक अंग या सब अंग घिस दो। स्याही या रंग बहुत कम लगाओ। स्टैंसिल उठा लो। नीचे चित्र या डिज़ाइन छप जायगा। दुहरा करके डिज़ाइन ज़्यादा जगह में बनाना हो तो इसी भाँति और भी स्टैंसिल रख-रखकर और ऊपर से ब्रश घुमा-घुमाकर छापते जाओ। ये स्टैंसिल हर प्रकार के बनाकर (काटकर) रख लेना चाहिए। कोने के, सेंटर के और पीठ के डिज़ाइन काटकर जब चाहो काम में लाओ।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

अक्षर के स्टेंसिल, फूल-पत्तों के, बेल-बूटों के, रेखाओं के, वृत्तों के डिज़ाइन जब मिला-मिलाकर दुहराये जाते हैं तो अनेकानेक सुन्दर डिज़ाइन बनते चले जाते हैं। इस बात का ज़िक्र डिज़ाइन के ज़िक्र के साथ विस्तारपूर्वक किया जा चुका है।

एक रंग का छपा डिज़ाइन मोनो-क्रोम डिज़ाइन कहलाता है। इसमें भूल होने का डर नहीं रहता। भिन्न-भिन्न रंगों के डिज़ाइन फ़्लौरेल डिज़ाइन कहलाते हैं। इनके प्रिंट करने में रंग की सुन्दरता और मेल का ध्यान रखना पड़ता है।

स्थानाभाव के कारण इससे ज़्यादा विस्तारपूर्वक वर्णन यहाँ नहीं किया जा सकता।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

अन्तिम बात

किताब की जिल्द को पूर्ण रूप से पूरा करने की क्रिया डिज़ाइन और अक्षर छाप देने के बाद समाप्त हो जाती है।

परन्तु इसके आगे जिल्दसाज़ी के काम में और कोई विशेषता नहीं की जा सकती, ऐसा नहीं समझना चाहिए। क़ीमती जिल्दों के साथ पीतल के कोने लगाना, पीठ पर चमड़ा लगाकर लकड़ी के बोर्ड लगाना, बन्द करने के लिए क्लिप्स लगाना, इत्यादि अनेकानेक बातें सीखने और जानने योग्य हैं। परन्तु यहाँ पर उनका विस्तारपूर्वक वर्णन नहीं किया जा सकता।

इस कला के प्रेमी विद्यार्थी यदि इस कला-सम्बन्धी व्यवसाय को किसी के साथ करने लगेंगे और कहीं योग्यतापूर्वक काम करने का अवकाश पा सकेंगे तो स्वयम् अपने अनुभव से नवीन-नवीन आविष्कार किये बिना न रहेंगे।

आविष्कार करने की शक्ति केवल लेक्चर देकर और पठन-पाठन से उत्पन्न नहीं की जा सकती, वरन् उलटा और कुंठित हो जाती है; क्योंकि पढ़ाने का एक विशेष मार्ग रहता है, उसी के अनुसार विद्यार्थी और मास्टर को काम करना पड़ता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

अतएव जो स्वयं अपनी बुद्धि का उपयोग करते हैं, वे ही आगे बढ़ते हैं और नया काम कर दिखाते हैं।

प्यारे विद्यार्थियो, इसे मत भूलो—

"धीरज, सावधानी और सतत अभ्यास सफलता की कुंजी हैं।"

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

GLOSSARY.

Album—पुस्तक या फ़ाइल, जिसमें तसवीरें फँसाकर या चिपकाकर रक्खी जाती हैं।

Begintine—प्राचीन जिल्दबन्दी का एक प्रकार।

Benzine—एक औषधि (Arometic hydrocarbon) जो चर्बी के दाग़ मिटाने के काम में आती है।

Bends—बन्द। बन्द जो किताब की पुश्त के ऊपरी और नीचे के सिरे पर या किनारों पर रेशम के धागे से एक पट्टी लगाकर लगाये जाते हैं। ये बन्द बने-बनाये भी मिलते हैं।

Binding—जिल्दसाज़ी।

„ Paper—काग़ज़ चढ़ाकर जिल्द बाँधना।

„ Cloth—कपड़ा „ „ „

„ Leather—चमड़ा „ „ „

Blind impression—सादे डिज़ाइन। बिना सोना चढ़ाये हुए गड्ढेवाले डिज़ाइन।

Board—तख़्ता। दफ़्ती। दफ़्ती का वह टुकड़ा जो कि ताव पर लगाने को काटा जाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Blood-stone-burnisher—घिसने का औज़ार। यह औज़ार किनारी रँगने और सोना चढ़ाने के बाद घिसकर चमक लाने या पालिश करने के काम में आता है।

Book marker—किताब में रखने की स्लिप-पट्टी। पढ़ने के बाद जो स्लिप या पट्टी याददाश्त के लिए किताब में रख दी जाती है।

Bone folder—फ़ार्म घड़ियाने की छुरी या पट्टी। यह पट्टी लकड़ी की बनाई जाती है।

Calf-skin—बछड़े का चमड़ा।

Cap—पुश्त का गढ़ेदार ऊपरी भाग।

Capping-up—पुश्त के ऊपरी भाग को याने बोर्डों को सुन्दर बनाते समय भीतरी पुस्तक को साधारण काग़ज़ के भीतर लपेटकर सुरक्षित करना। यह क्रिया इसलिए की जाती है जिससे किताब की किनारी काम करते समय बिगड़ने न पाये।

Cartridge paper—ड्राइंग काग़ज़।

Centres—पूरे पृष्ठ के मध्य में बनाये जाने योग्य डिज़ाइन के ठप्पे।

Clip—लकड़ी या लोहे की क्लिप। ये क्लिपें काग़ज़ दबाने और टाँगने के काम में आती हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Cold colour—रंग। हल्के धुँधले रंग। इन रंगों में पीले नीचे रंग की प्रधानता रहती है। ये नेत्रों को अच्छे मालूम होते हैं, इससे 'कोल्ड' याने ठंडे रंग कहलाते हैं।

Comb—कंघी। मारबिल बनाते समय काम में आने-वाली कंघी।

Combined—मिली हुई। दो को मिलाकर बनाई हुई।

Connected—जुड़ी हुई। पास-पास रक्खी हुई सटी हुई।

Corners—कोने। कोने के डिज़ाइन के ठप्पे।

Corrugated—लहरियादार। लोहे की लहरियादार।

Cotton wool pad—अक्षर ठंडे करने के लिए कपड़ा, कपास का बनाया हुआ पैड।

Cut-in—किताब के पन्नों से मिलाकर पुट्ठा काटना। इस क्रिया में पुट्ठे लगाने के बाद किताब की किनारी पुट्ठे समेत काट दी जाती है।

Cut-out—पुट्ठे को किताब से बाहर निकला हुआ रखकर काटना। इस क्रिया में किताब एक-सी काटकर बाद में पुट्ठे किताब से थोड़े बड़े काटकर लगाये जाते हैं।

Cutter—बोर्ड काटने की मशीन।

Distemper colour—बिना चमक के—प्रखरता के—रंग। ख़ाकी रंग। धुँधले मटीले रंग।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Dotts—बिन्दु । बिन्दु छापने के ठप्पे।

Embossing—उठावदार डिज़ाइन बनाना।

Flexible sewing—जालीदार सिलाई ।

File—रेती।

Fillets—पीतल के, हैंडिलदार और घूमनेवाले, गोल पहिये। इनको घुमाकर रेखाएँ खींची जाती हैं।

Filling-in—जिल्द के पुट्ठों को भीतर से सजाना।

Flap—पट्टी । पट्टी जो जोड़ने के लिए रक्खी जाती है।

Fold—घड़ी। तह।

Finishing-stove—सिगरी जिस पर औज़ार रखकर तपाये जाते हैं। इसके लिए गैसवाला चक्करदार ख़ास तौर का स्टोव आता है। देशी कारीगर मामूली सिगरी से काम चलाते हैं।

French joint—जोड़, पीठ के पास पुट्ठों का कोना काटना, ताकि पुट्ठा सटकर बैठ जाय। और किताब भली भाँति सूख सके।

Fret-work—प्लाई वुड पर कढ़ा हुआ जाली का काम। लकड़ी का जालीदार डिज़ाइन।

Glaire—अंडे की सफ़ेदी सिरके के साथ फेंटी हुई। यह पदार्थ सूखा भी मिलता है। सूखे पदार्थ को चौगुने पानी में डालकर रातभर फूलने को रख देते हैं,

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

सवेरे तैयार हो जाता है। उसमें कुछ बूँद दूध मिलाकर हिला देते हैं या घोट लेते हैं तब काम में लाते हैं।

Gold—सोना। सोने के अत्यन्त पतले वरक़।

,, book—सोने के पान या वरक़ की किताब।

,, cushion or pad—सोने के वरक़ रखने का पैड। गद्दीदार पैड। एक साधारण छोटे पटिये (८" × १६") पर कपास रखकर ऊपर से बछड़े के चमड़े को खुरदरी बाज़ू ऊपर को रखकर मढ़कर बनाया जाता है। यह पैड सोने के वरक़ रखने और काटने के काम में आता है।

Gold knife—सोने के वरक़ काटने का चाक़ू।

,, leaf—सोने का वरक़। ये वरक़ छोटे-छोटे झिल्ली काग़ज़ की पुस्तकों में रक्खे हुए आते हैं। प्रत्येक किताब में २४ पान होते हैं। नाप ३" × ४" होती है। ये इतने पतले होते हैं कि फूँकने से उड़ जाते हैं। छूने से हाथ में चिपक जाते हैं। एक किताब की क़ीमत १।) से लेकर २) तक होती है।

Gold rag—ऊनी कपड़ा या ऊनी कम्मल का टुकड़ा। यह टुकड़ा बेंज़ाइन लगाने के पहले ज़्यादा इधर उधर लगा हुआ सोना पोंछने के काम में आता है। इस पर पहले ज़ैतून का तेल छिड़क देते हैं, जिससे फैला हुआ सोना उसमें चिपककर निकल जाता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Gold rubber—सोना पोंछने की रबर। यह रबर बाटल रबर से अच्छी बनती है। पतले-पतले टुकड़े (लम्बे पट्टी-जैसे) काटकर और पेट्रोलियम ससकाकर बना ली जाती है। यह बनी-बनाई भी मिलती है। बुक-बाइंडर के काम की ख़ास रबर। "गोल्ड-रेग" के बदले रबर का प्रयोग अच्छा होता है।

Gold spunge—ये (समुद्रीय कीड़ों के) साधारणतः सब जगह मिलते हैं और लेई लगाने, पानी चुपड़ने और पानी सोखने के काम में आते हैं।

Gouges—पीतल का एक औज़ार। ये सीधी और गोल रेखाएँ खींचने के काम में आते हैं। ये पीतल के होते हैं।

Grease—चर्बी।

Grease cotton—काटन ऊल पर थोड़ा वेसलिन या चर्बी लगाकर ग्रीज़ काटन बना लेते हैं। इसे पैड पर रक्खे हुए वरक़ को उठाने के काम में लाते हैं।

Grease paper—चर्बी लगा हुआ काग़ज़।

Gilding—सोना चढ़ाना।

Half cut—आधा कटा हुआ। खाँचा करके थोड़ा काट देना। यह खाँचा पुट्ठा मोड़ने के लिए किया जाता है।

Head band—पुश्त के (पुस्तक की) सिरे पर लगाई जानेवाली पट्टी या बन्द। (देखो बन्द)

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Head pieces—शीर्षक। सिरा। शीर्षक डिज़ाइन या शीर्षक के चित्र।

Hollow back—पोली पीठ। जो किताब से चिपकी न हो। किताब खोलने पर पीठ से अलग दिखे।

Impression—गड्ढा। आकार। छाप। ठप्पे का निशान।

Index-book—कई विषयों के लिखने की एक ही किताब। कई व्यक्तियों के हिसाब की किताब। नये ढंग की वही।

Inter-lacing—फँसावदार। फँसी हुई।

Inter-secting—कटी हुई। काटनेवाली।

Iron—इस्तरी। मारबिल पर पालिश करने का इस्तरी।

Kettle stitch—अन्त के टाँके।

Letters & types—अक्षर। ढले हुए अक्षरों के कीले।

Leaves—पत्तियाँ। पत्तियों के आकार के ठप्पे।

Lining paper—कपड़ा-जैसा काग़ज़। चीमड़ काग़ज़।

Lining-up—बन्द लगा देने के बाद काग़ज़ की पट्टी चिपकाना।

Magazine—पत्र। पत्रिका। मासिक पत्र।

Method—पद्धति।

Mitres—ये औज़ार भी "पैलेट"-सरीखे होते हैं और रेखाएँ खींचने के काम में आते हैं।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Morocco—बकरे का अच्छा कमाया हुआ नरम चमड़ा।

Muslin—कपड़ा-विशेष। तनज़ेब।

Muslin paper—कपड़ा-जैसा कागज़। तनज़ेब-सरीखा चीमड़ और पतला कागज़।

Niger-morocco—इजिप्ट के बकरे का चमड़ा। यह बहुत नरम और सब चमड़ों से अच्छा होता है।

Oil colour—तैल रंग।

Opening-boards—चमड़ा चढ़ा देने के बाद कुछ गीले रखने पर बोर्डों को—पुट्ठों को—खोलना।

Over lapping—एक के ऊपर एक। एक से एक दबे हुए।

Pallets—फ़िनिशिंग करने का एक औज़ार। इनसे पुट्ठे के पीछे के हिस्से पर रेखाएँ खींची जाती हैं। रेखाओं के अलावा "डाट" "बार"-जैसे चिह्नवाले पैलेट भी रहते हैं।

Papyrus—एक झाड़ जिसके गूदे से कागज़ बनाया जाता है। इसी झाड़ के नाम पर से "पेपर" शब्द निकला है।

Paraffin—एक चिकना पदार्थ, जो मोम बनाने के काम में आता है। चर्बीदार पदार्थ।

Punching iron—सूजा। छेद करने का औज़ार।

„ machine—छेद करने की मशीन। मशीन

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

को दबाते ही गोल छेद हो जाता है और बीच का हिस्सा कटकर निकल जाता है।

Ply-wood—चा की पेटी की लकड़ी। बिलकुल पतली तीन पर्त (खड़ी, आड़ी, खड़ी) की चिपकी हुई लकड़ी। इस लकड़ी के मोटे ४′ × ४′ के तख़्ते आते हैं। ये १।) से लेकर २॥) तक के भाव से मिलते हैं।

Polishing-iron—कहिया। पालिश करने का औज़ार। ये औज़ार पीठ और बाज़ू के लिए अलग-अलग होते हैं। दोनों के आकार भिन्न रहते हैं।

Port folio—पुट्ठे कागज़ रखने के। बस्ता, जुज़दान। केस या कवर जिसमें कागज़ रक्खे जा सकें।

Pressing machine—दबाने का प्रेस या मशीन।

Primary colours—मुख्य रंग। (लाल, पीला, नीला।)

Principles—सिद्धान्त। नियम। मुख्य नियम।

Repetition—दुहराना। दुहराव।

Rolls—ये भी पहिये के आकार के होते हैं। लाइन बनाने के काम में आते हैं।

Secondary-colour—मिश्रित रंग। मुख्य रंगों के मेल से बने हुए रंग। जैसे—

लाल + पीला = नारंगी। (Orange)

लाल + नीला = बैंगनी। (Purple)

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

पीला + नीला = हरा। (Green)

Sewing two sheets on—दो-दो जुज़ छोड़कर सीना।

Single sheet sewing—खुले पन्ने सीना। अलग-अलग एक-एक पन्ना सीना।

Soft colour—नरम रंग। मिश्रित खाकी रंग। डिस्टेम्पर कलरों को साफ़्ट कलर कहते हैं।

Sprinkling—छिड़कना। किनारी पर रंग छिड़कना।

Square—गुनियाँ। पीठ पर रेखा खींचने, बोर्ड काटते समय काम में आती है।

Steel-rule—फ़ौलाद की पट्टी। कार्ड को पूरा और आधा काटते समय काम में आती है।

Steel-scraper—फ़ौलाद का घिसना। किनारी साफ़ करने के काम में आता है।

Stencil—डिज़ाइन छापने के पत्र। ये पत्र कागज़, धातु और लकड़ी के होते हैं। लेकिन बहुधा पीतल, ताँबा, टीन पर ही काटे जाते हैं।

Stitching frame—सिलाई का फ्रेम। कोई-कोई इसे मशीन भी कहते हैं।

Straw board—कार्डबोर्ड। हल्के दर्जे का घास का बना कार्डबोर्ड। काँच का सामान लपेटने के काम में ज़्यादा आता है।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Symmetrical—तुलनात्मक। समतौल। दोनों तरफ़ एक-सा।

Tailpieces—अन्तिम चित्र। समाप्ति का चित्र।

Tempera colour—मसालेदार चूर्ण रंग। ये रंग पानी में मिलाने से पक्के "वाटर कलर" और तेल में घोटने से पक्के "आयल कलर" बन जाते हैं।

Titlepage—मुखपृष्ठ। ऊपर का पहला सफ़ा।

Tools—औज़ार। बने हुए ठप्पे।

Tooth agate burnisher—किनारी रँगकर और सोना चढ़ाकर, घिसकर चमक लाने का औज़ार।

Tub—मारबिल बनाने की ट्रे (थाली)।

Type—अक्षरों के साँचे। ढले हुए अक्षरों के ठप्पे।

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

CC-0. In Public Domain. Digitization by eGangotri

Published by K. D. Seth,
at the
Newul Kishore Press,
Lucknow.